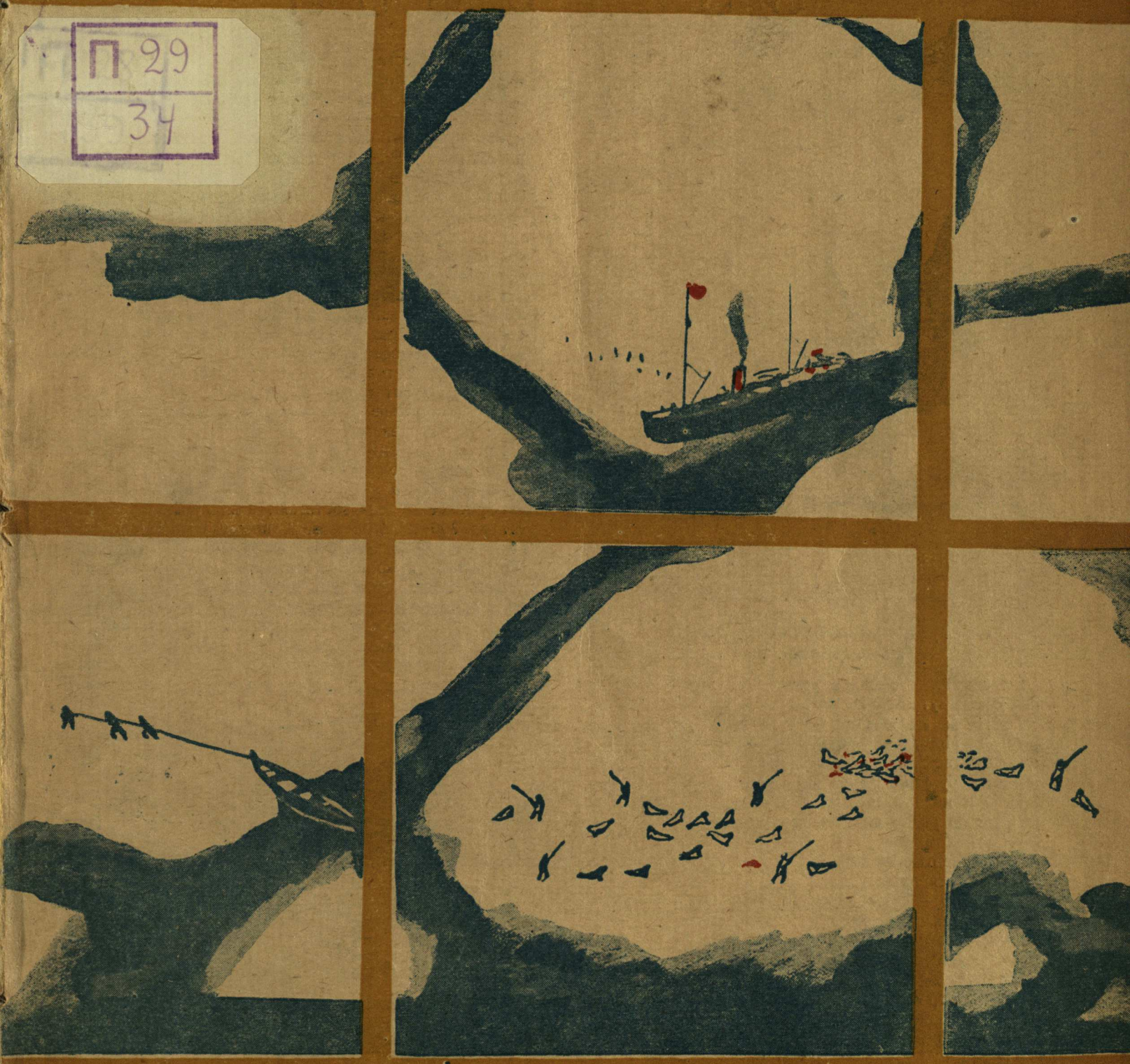
П.349

ПИОНЕР 4

П 29
34



Изд-во ЦК ВКП(б) „Правда" 1935 г.

К борьбе за рабочее дело будь готов!

ПИОНЕР

№ 4

Февраль 1935

Орган ЦБ детской коммунистической организации им. Ленина при ЦК ВЛКСМ.
Адрес ред.: ул. Горького, 8. Тел. 5-60-76

ЗВЕРОБОИ

Обсерваторная бочка на мачте „Сибирякова".

Вы знаете, что такое «кошка», «лысун» и «утельга»?

Ледоколы выходят в море, а с острова Моржовец вылетают на разведку самолеты, ими командует летчик Бабушкин. Карта моря разбита на квадраты. Найдя зверя, летчики по радио сообщат ледоколам, в каком квадрате зверь (на обложке желтые линии).

Начинается промысел.

«Утельга» — это взрослая тюленья самка, «лысуном» называют взрослого самца, а «кошка» — вовсе не наша домашняя киска Мурка, а отмель. Это последнее название употребляется в северных морях и происходит, повидимому, от слов «песчаная коса».

Утельга, или самка, приносит одного детеныша, редко — двух. Новорожденный, в возрасте от шести до девяти дней, называется «зеленцом», от трех до четырех недель — «бельком», потом белек линяет, и его называют хохлушей, а после линьки — серкой.

Чтобы вывести детенышей и вскормить их, а также отдохнуть и полежать во время линьки, зверю нужны лед и солнечная погода.

Лед при этом должен состоять из отдельных полей и обломков, чтобы в случае опасности, при плохой погоде или ощущении голода зверь всегда мог нырнуть обратно в воду.

Живет гренландский тюлень очень далеко — у северовосточных берегов Америки. Когда наступает время линять и щениться, тюлени разделяются на три огромных стада и откочевывают в места, наиболее благоприятные для размножения.

Самое большое стадо ежегодно приходит в Белое море, которое наилучшим образом отвечает этим условиям: оно никогда не замерзает. Зимой на его берегах намерзает полоса льда шириной только в несколько километров. Ветер разламывает этот «береговой припай» и разносит его по всему морю. Дважды в сутки, во время приливов, лед сжимается, а при отливах в нем образуются разводья.

Кроме того зимой и весной в Белом море выдается много ясных, солнечных дней, а в районе беломорских «кошек» много всякой рыбешки — тюленьего корма.

Взрослые тюлени достигают в длину 2 метров и весят до 200 килограммов. А шкура с салом весит до 60 килограммов. Это очень ценное техническое сырье. Вот почему и промышляют гренландского тюленя.

Есть два главных вида промысла: береговой и судовой. Береговой производят артелью в 6—7 человек, в лодках-ледянках, имеющих по обе стороны киля 2 полоза. Издавна такая артель называется «бурсой». Сперва промышленники плывут по разводьям — «рынчарам». Потом, встретив лед, тянут лодки лямками по

(*Продолжение на 3-й стр. обложки*).

Трещина во льду, сделанная ледоколом.

СЕЙКИ В ШКОЛЕ

Г.П.Б. в Лит.
№ 1895 б.
Акт. № 45

Рассказ
С. Злобина

Рис.
Ю. Кискачи

— За мной! За Японию! За императора! — кричал Сейки, размахивая линейкой как мечом самурая. Он вскочил на коня—на одноклассника Сьоги—и повел войска в наступление.

Сейки так увлекся игрой, что ему уж и в самом деле казалось, что школьный двор—не двор, а грозное поле битвы. И сам он не Сейки, а храбрый вождь самураев — Осио Хейхатиро.

— За мной! За Японию! За импер...

Вдруг токугавский солдат схватил коня под уздцы. Вождь самураев занес было меч, чтобы надвое рассечь череп врага, но токугавский солдат крепко костлявыми пальцами сжал его руку.

Меч выпал из руки и как в сказке снова превратился в линейку. А токугавский солдат как колдун обернулся учителем нравственности, которого школьники прозвали «кошатником».

— Кончайте! Кончайте игру!—кричал «кошатник», хлопоча возле школьников.

Тонко звонил звонок.

— Становись!—скомандовал староста.

Синие кимоно, подвязанные поясками, выстроились по-солдатски. Выровнялись ряды остроконечных шапочек. Староста снова скомандовал. Притихшая армия школьников, стуча деревянными подошвами, вошла в здание.

Еще тяжело дыша от возни и громко болтая, школьники переобулись, сменив деревянные уличные гета [1] на комнатные соломенные туфли.

В классе Сейки увидел новичка. Он стоял в кругу школьников и о чем-то разговаривал с ними. Он был высок ростом с продолговатым белым лицом. Он смотрел на новых товарищей широко открытыми, как бы удивленными глазами. Сейки хотел подойти к нему, но староста скомандовал, и в класс, тихо ступая, вошел учитель.

— Как тебя зовут?—спросил учитель, осматривая новичка.

— Ли Кунг-эль,—сказал новичок.

— О! Вот так имя! И не выговоришь! Мы будем звать тебя Рикунага или просто Ри... Ри-кун,—засмеялся учитель, довольный своей остротой.—Ты, конечно, кореец, Ри-кун? [2].

[1] Деревянная обувь, вроде низких скамеечек.

[2] Японцы не выговаривают «л». Игра слов заключается в том, что «Ри-кун» означает по-японски «господин Ри».

— Да, кореец.

— Иди-ка сюда, покажи на карте, где твоя Корея!

Новичок взял указку и обвел полуостров. Учитель стал его спрашивать о других странах и о Японии.

Уже бывавший в Китае и Сибири, Ли Кунг-эль отвечал смело и уверенно, и оказалось, что он отлично знал географию и даже Японию знал лучше своих одноклассников. Больше того, Ли Кунг-эль был очевидцем настоящей войны в Китае, войны, о которой во всем городке могли рассказать только два человека: одноногий сторож храма и парикмахер.

После урока ребята окружили его как заморскую диковинку. Крепыш Сьоги, изображавший в школьных сражениях лошадь, тотчас же вызвал его на борьбу. Ребята сомкнулись в кружок, криками подбадривая Сьоги. Тонкий и хрупкий кореец оказался очень вертким и ловким. Скоро Сьоги, прижатый к земле, принужден был признать себя побежденным.

— Разве такие люди бывают? Это не человек, а змея!—оправдывался сконфуженный Сьоги.

Снова окружили корейца, и он рассказывал о городах и странах так интересно, что ребята готовы были слушать всю перемену. Но кореец, живой по природе, обрывал рассказ и начинал возню.

Круглоголовый маленький Сейки не был никогда силачом, но в играх всегда был вождем самурайского средневекового «клана». «Клан» сгруппировался вокруг него, потому что он был племянником знатного и влиятельного в городе сановника. Сейки должен был уже через два года оставить суровые холмы Хоккайдо и переехать для того, чтобы учиться в столичном колледже. Вместо детского кимоно с узко подшитыми рукавами, подпоясанного как юбочка, он уже носил штаны, от чего авторитет его в школе окреп еще больше.

Меня зовут—Ли Кунг-эль.

Вскоре после того как кореец поступил к ним в школу, Сейки заметил, что «кланы» начали распадаться. Трое или четверо из компании Сейки оставили своего вожака и стали проводить свободное время с корейцем.

Сейки решил вернуть своих вассалов. Дома он стал притворяться, что у него нет аппетита. За ним стали ухаживать. Ему приносили в школу из дому богатые

—Иди-ка сюда, покажи на карте, где твоя Корея!—позвал учитель новичка.

вкусные «бенто». Во время перемены он открывал лакированную коробку с лакомствами. Приманка действовала. Он торжествовал. Но недолго. Уже на четвертый день товарищи приняли угощенье как привычную дань. Поспешно набив рот сладостями, они бежали к корейцу, и Сейки оставался наедине с опустевшей коробкой.

И Сейки вдруг потерял живость. Его желтое, узкоглазое личико пожелтело еще больше. Он похудел, стал молчаливым и угрюмым, перестал угощать своим завтраком и всю перемену проводил в одиночестве, лениво жуя потерявшие вкус лакомства. В минуты своих молчаливых завтраков Сейки обдумывал, как бы ему уничтожить и унизить соперника.

Кореец не замечал страданий Сейки. Он был весел и жизнерадостен. Он стал коноводом класса. Хитрый и властолюбивый, он умел приковать к себе внимание товарищей: заметив, что все устали от одной игры, он тотчас же выдумывал другую и становился снова вожаком.

Сейки наблюдал и шпионил за каждым шагом врага. Однажды, после урока нравственности, на котором учитель рассказывал о том, как один мальчик, рискуя жизнью, спас во время пожара портрет японского императора, Сейки услышал спор между корейцем и товарищами. Спорили о том, как поступить, если во время пожара надо спасать портрет императора или маленькую девочку.

— Конечно, я бы спас девочку,— сказал Ли Кунг-эль.

С нетерпением, почти с внутренней дрожью ждал Сейки следующего урока. Он вдруг стал весел. Он даже затеял бег наперегонки и взял на себя роль судьи.

К старту вышли двенадцать бегунов. Сейки взмахнул флагом, и бег начался.

Одни бежали, пригнувшись и размахивая локтями, пыхтя и задыхаясь, другие смешно расставляли ноги, третьи подпрыгивали, мелко семеня, и было ясно с самого начала, что эти неопытные бегуны скоро утомятся и отстанут.

Кореец бежал ровным бегом, откинув голову и вытянувшись вперед, и так легко и спокойно, словно нес его ветер. Сейки залюбовался им. На первом круге впереди него еще было много бегунов, на втором их сделалось меньше, а третий круг он прошел один, оставив далеко позади своих соперников.

Первый раз Сейки не завидовал ему.

— Ри,—льстиво сказал он,—ты обогнал их как облако черепаху!

Кореец самодовольно улыбнулся.

— Я плохо бегаю,—сказал он,—а обогнал просто потому, что ноги у меня длинные.

— Нет, ты замечательно бегаешь, Ри-кун,—возразил Сейки, восторженно втягивая в себя воздух.

Дождавшись урока нравственности, Сейки встал с парты. Он воровато взглянул на корейца и задал вопрос,— как следует поступить в спорном случае с императорским портретом.

— Как же вы поступили бы дети?—спросил «кошатник».

Кореец побледнел. Он разгадал значение сегодняшних льстивых похвал всегда угрюмого Сейки. Он понял, что его вызвали на очную ставку. Он встал и довольно дерзко ответил:

— Я бы, по глупому моему разумению, спас девочку, потому что девочка живая, а если сгорит портрет

императора, так императору от этого не станет хуже. Он будет здравствовать тысячу тысячелетий.

Весь класс замер.

— А ты как бы поступил?—спросил учитель Сейки.

— Что такое девочка!—сказал Сейки.—Я стал бы спасать честь школы, своего рода и всей империи! — Он надменно поднял маленькую круглую головку и вызывающе поглядел на соперника.

— Кто, по-вашему, прав?—спросил «кошатник» у класса.

— Сейки-кун, Сейки! — крикнули школьники.

— Ри-кунага — неплохой и неглупый мальчик, — сказал учитель, — но он иностранец и никогда не поймет лучших японских побуждений.

И «кошатник» пустился рассказывать о ненависти иностранцев к Японии и о том, что Япония должна покорить мир. Он рассказал, как чужеземцы проникают в страну в качестве торговцев, учителей и миссионеров, чтобы нанести вред императорскому роду и тем ослабить империю.

Прозвонил звонок. Начались обычные игры.

Сейки выждал момент и подставил ногу корейцу. Тот запнулся, но не упал и угрожающе подступил к задире.

— Длинноногий иностранец!—воскликнул Сейки.— Ты думаешь в Японии бить японца! Вас надо гнать вон отсюда!

Группа ребят окружила их. Кто-то хотел вступиться за Ли.

— Ты продался иностранцам! Китайский шпион!— крикнул ему Сейки.

Сейки спрятался и наблюдал, как играет кореец.

«Иностранец»—в Японии оскорбительное слово. Среди тринадцатилетних одноклассников Сейки не нашлось ни одного смельчака, который мог бы снести эту кличку. Ее просто боялись. Каждый, кто даже симпатизировал корейцу, стал теперь и говорить с ним с оглядкой, боясь, как бы другие не заподозрили его в дружбе с «врагом» Японии.

Вражда продолжалась. Кореец, оставленный товарищами, все чаще сидел за книжкой во время перемен. Но Сейки и этого было мало. Он помнил, как он когда-то завидовал корейцу. Ему хотелось, чтобы кореец теперь так же завидовал ему. Сейки умышленно затевал веселую возню около парты корейца, чтобы отвлечь его от книги, но самолюбивый хитрый мальчишка, понимая маневры Сейки, не поднимал глаз от иероглифов.

Когда настало время перехода в следующий класс, кореец оказался первым учеником. Он должен был получить первую награду. Тогда Сейки с несколькими ближайшими приятелями пришли к «кошатнику».

Сейки презирал этого человека. В семье дяди говорили о «кошатнике», что он взял жену из «нечистой» касты «эта́»[1]. По слухам, жена его была дочерью мастера музыкальных инструментов. Если бы это мог кто-нибудь доказать, то учителю пришлось бы оставить службу, но пока это были только слухи. Учителя в городке встречали любезными улыбками. Однако, втайне боясь осквернить свой дом, никто не приглашал его в гости. «Кошатник» чувствовал одиночество и перед всеми заискивал.

„Кошатник".

Ребята почти все его презирали и были с ним особенно почтительны, зная, что в обмен на их вежливые поклоны они полюбуются самыми изысканными реверансами забитого и плюгавенького «кошатника».

— Он вылезет вон из кожи, чтобы нам угодить,— сказал Сейки приятелям.

— Сенсей, — почтительно поклонясь, сказал Сейки «кошатнику» от лица всех,— Сенсей, говорят, иностранец получит первую награду? Если это так, то весь класс перестанет ходить на уроки. Мы не потерпим такого унижения Японии.

«Кошатник» был польщен доверием школьников.

— Я вижу, дети, мои уроки для вас не пропали даром. Вы будете верными детьми императора и настоящими японцами, и как не исполнить просьбу таких воспитанных и прилежных детей? Я поговорю с директором.

«Позор Японии» был предотвращен: Ли Кунг-эль получил плохую отметку по уроку нравственности и не получил награды.

★

Осенью состоялись спортивные состязания в беге на ходулях и джиу-джитсу. Родители школьников, чиновники, гости из других школ и офицеры присутствовали на состязаниях. Скользкий как угорь в борьбе, быстроногий как страус в беге, кореец опять победил. Многие из посторонней публики не знали, что он иностранец, и громко ему аплодировали. Лишить корейца награды было бы неудобно. Ли получил два первых приза.

Сейки снова возненавидел корейца. Он забывал игры и уроки и думал только о том, как бы унизить Ли

[1] «Эта́»—каста ремесленников, возникшая в Японии в средние века. Полтораста лет назад «эта́» получили все права. Но «высшие» сословия и сейчас еще презирают людей этой касты.

Кунг-эля. Он решил изменить тактику. Он притворился спокойным и кротким.

— Ри-кун, что ты все один да один? Пойдем играть!—позвал он дружелюбно. Кореец насторожился. Он знал уже, что такое дружба Сейки.

— Пойдем, чего ты сидишь как филин! Я буду судьей, а ты становись играть.

Кореец слишком долго был в одиночестве. Он доверчиво рванулся к товарищам. Сейки обрадовался. Ага! Клюнуло! Радость его возрастала все больше, по мере того как азартный кореец все больше и больше увлекался игрой. Щеки покрылись румянцем, глаза горели.

Сейки вдруг свистнул.

— Кореец нечестно играет,—сказал он,—чтобы завладеть мячом, он толкает плечом противника.

— Я, нечестно?!—воскликнул кореец.

— Ну, да! Вы все иностранцы такие! Я судья и лишаю тебя права играть в течение недели.

Ли вспыхнул, но вынужден был подчиниться: за Сейки стояли его приятели.

Кореец с еще большей обидой вернулся в свое одиночество. Сейки тревожился. Слишком искусно кореец скрывал обиду. Не прошло и недели, как Сейки пригласил его поиграть. Ли Кунг-эль отказался. Он теперь отлично знал Сейки и ничего не ждал от него, кроме предательства.

Тогда Сейки придумал новый трюк.

Он подослал к корейцу приятеля.

— Ри-кун, идем играть в мяч! У нас не хватает партнера,—сказал мальчишка.

Кореец снова попался в ловушку. А Сейки спрятался. Он наблюдал из-за угла, как играет кореец. Мяч над его головой, казалось, взлетал сам. Ли направлял его, почти не касаясь. Сейки завидовал ловкости, но наслаждался заранее мелким расчетом.

— Ну-ка, ты!—крикнул он вдруг корейцу.—Иди, почитай. Я стану вместо тебя.

— Ты лучше сам отдохни,—сказал кореец. Сейки не ожидал отпора и на мгновенье замялся.

— Ты что здесь хозяин, что ли?

— Никуда я не уйду. Слышишь?

— Ребята, давайте в войну!—крикнул Сейки.—Что вы как девочки в мяч!

— В войну!—подхватили заранее сговорившиеся ребята.—В войну!

И разом рассыпались по двору. Ли Кунг-эль остался один с мячом в руке.

★

Вскоре Ли Кунг-эль навсегда покинул Японию. Он уехал с отцом в Америку.

О путешествии в мир, лежащий за пределами острова Эссо, мечтали все школьники. Но не все могли рассчитывать на то, что их мечты когда-нибудь осуществятся. Ведь не все же были богаты! Сейки часто хвастливо рассказывал о том, как он окончит школу и поедет в Токио и там будет учиться в колледже. Его слушали с завистью. Это-то и нравилось Сейки.

И вдруг его враг и соперник, ненавистный Ри-кун, и тут опередил его! Первый уехал! Он и тут одержал блестящую победу над Сейки. Проклятый Ри-кун!

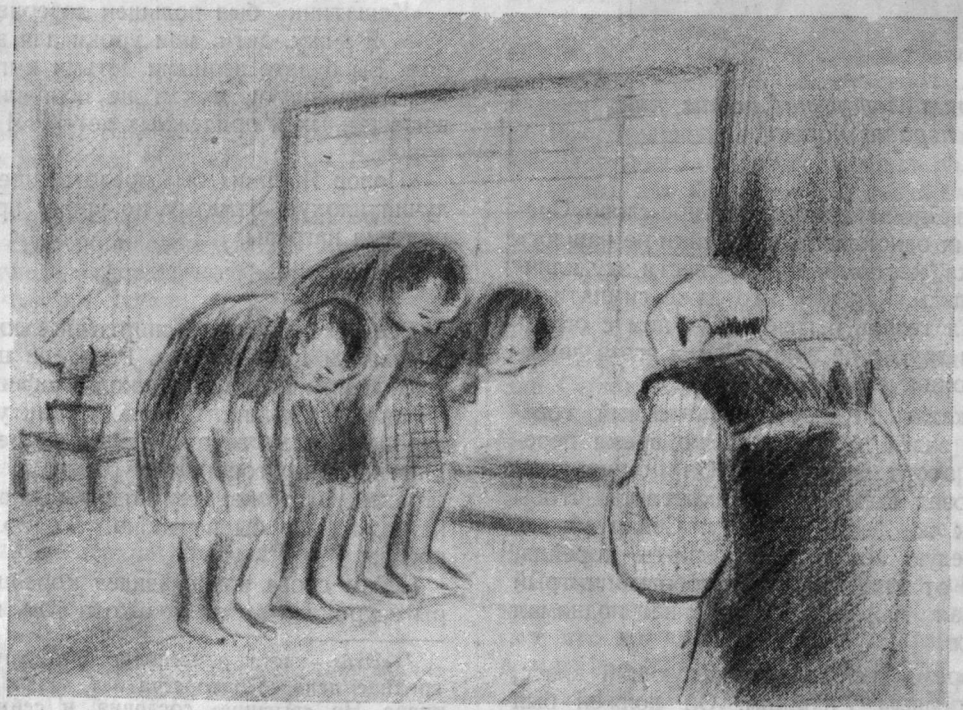
Да, Ли Кунг-эль первый ушел в тот диковинный мир, о котором так часто грезили школьники. С от'ездом его все как-то резко изменили свое отношение к нему. Словно забыли о том, что он иностранец. Тепло и часто вспоминали о нем и даже хвастались друг перед другом дружбой с Ри-куном. Это бесило Сейки. Он придирался ко всем, кто без злобы и насмешки вспоминал о корейце, и вскоре так надоел, что все стали избегать его. Сейки тосковал в одиночестве.

Прошло двадцать лет.

Сейки стал советником по делам переселения корейцев и японцев в Китай и важно назывался—Курода-Сейкици.

Теперь в его власти оказывались тысячи нищих переселенцев. Когда к нему приходили толпы корейцев, он с каким-то особым злорадством старался унизить этих грязных и голодных оборванцев.

Впустив к себе в кабинет голодных корейцев, Курода-Сейкици приказывал подать себе завтрак и ел, не торопясь, с большим аппетитом, и с удовольствием читал в глазах несчастных корейцев отчаяние, испуг или робость.



ТРИ ГРАЖДАНИНА

Стихи Сергея Михалкова *Рис. А. Каневского*

Морозило еле-еле.
На автобусной остановке
Стояли три человека
В очереди гуськом.
Один человек — в шинели,
Другой человек — в поддевке,
Третий человек — в шубе
С кошачьим воротником.

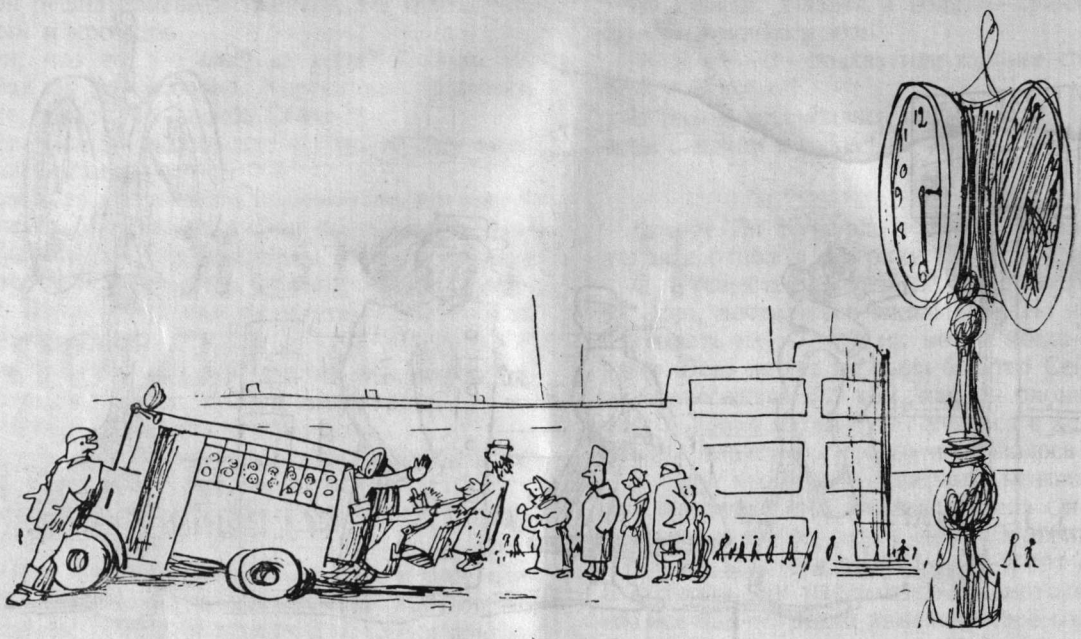
И вот, обгоняя трамваи
С обледеневшей подножкой,
Автобус у остановки,
Гудя, замедляет ход.
Но, двери не открывая,
Кондуктор стучит в окошко:
«Товарищи! Нет посадки!» —
И отправленье дает.

К автобусу прицепились
Один за другим все трое.
Два говорят: «Пустите!»
Один говорит: «Не сойду!»
Кондуктор с билетами вылез.
Публика: «Что такое?»
Шофер говорит: «Машину
Дальше не поведу!»

Уже на часах, где аптека,
Без трех минут половина.
Народу кругом — толпища.
Автомобили гудят.
Три взрослых человека,
Упрямых три гражданина,
Все так же висят на подножке,
Все так же сойти не хотят.

Кто — в гости, кто — в магазины,
Кто — просто по личному делу —
Спешат пассажиры очень
По разным срочным делам.
Старушке одной с корзиной
В автобусе ждать надоело:
Взяла старушка корзину,
Вылезла и пошла.

«Вот этой гражданки вместо
Беру одного гражданина», —
Сказал всем троим кондуктор,
Любезно навстречу идя.
«А вам не хватает места!
Шофер, отправляйте машину!»
Шофер уже влез в кабинку,
С трудом мотор заведя.



Но тут опять зашумели
Все трое на остановке:
Никто уступать не хочет,
Друг с другом никто не знаком.
«Я первый!» — сказал в шинели,
«Неправда!» — сказал в поддевке,
«Я раньше вас всех!» — заспорил
В шубе с воротником.
В трамваях, летящих мимо,
Народу уже немного,
Уже на рассвете дворник
С лопатой выходит во двор.

Упрямые три гражданина
Никак разойтись не могут:
Они все о том же спорят,
Наверно, до сих пор.
Вы эти стихи прочтете
Про случай на остановке,
Вы скажете: Так не бывает!
Взрослые люди! Смешно!
Но если ваш дом напротив
Автобусной остановки,
Вы можете этих спорщиков
Увидеть в свое окно.

В ПОИСКАХ ПРЕДКОВ ЧЕЛОВЕКА

Очерк А. К. Покровской

Рис. В. Губина

Товарищ редактор!

В № 1 «Пионера» была напечатана карта переселения первобытных животных из Азии в Европу.

Такая карта, конечно, может быть составлена только приблизительно.

Но вот в чем дело.

На ней не видно, откуда же, собственно, идут звери, в каком месте они появились? Где родина самых первых млекопитающих животных?

Очень важный вопрос. Ведь это вопрос о том, где родина самых первых предков человека. Мне захотелось рассказать в «Пионере» об экспедициях Американского музея естественных наук, которые были предприняты для того, чтобы отыскать родину млекопитающих.

На родину млекопитающих

Директора Американского музея естественных наук, профессора Осборна, интересовал вопрос: почему ни в Европе, ни в Америке не находят никаких следов самых первоначальных млекопитающих? Кости первобытных мамонтов, мастодонтов, носорогов нашли. Но они жили уже в позднейшие эпохи. Нашли окаменелости древнейших морских моллюсков и рыб, первобытных жуков и бабочек, огромных холоднокровных пресмыкающихся ящеров, живших миллионы лет назад.

А откуда взялись теплокровные живородящие, млекопитающие животные? Их предков нигде пока не могли найти. Правда, в Южной Африке попался в очень древних пластах один маленький, дюйма в 1½, череп. На нем даже зубов не сохранилось. Но по строению своему он походил не на череп пресмыкающихся, а на череп млекопитающих животных. Этот череп как редчайшая драгоценность хранится в Лондоне, в Британском музее. Но по одному полуразрушенному черепу нельзя было сделать никаких научных выводов.

Пятнадцать лет назад профессор Осборн написал в своей книге:

«Родину млекопитающих надо искать в самых древних местах мира, в таких местах, куда не заползали ледники, которых не затопляли моря. Надо искать в Центральной Азии, как раз посредине между Америкой и Европой».

Гипотеза (предположение) профессора Осборна очень заинтересовала ученых Американского музея.

«Мы отправим целый ряд экспедиций в Центральную Азию. И прежде всего мы исследуем в Монголии пустыню Гоби. Она лежит высоко в горах. Она трудно проходима, и даже русские ученые исследовали только ее западные окраины».

Первая экспедиция была снаряжена в 1922 г. Она отправилась из Китая через г. Пекин. Автомобили

Карта расселения животных. Кружком отмечено место, где экспедиция профессора Осборна производила раскопки.

экспедиции должны были пересечь пустыню с востока на запад; караван верблюдов двигался вслед за ними с продовольствием и багажом. Много верблюдов погибло от жажды и голода. Доходили до места только самые сильные. Случалось, караван подстерегали разбойники, и только осторожность вожатого спасала его от гибели: в опасных местах он вел караван обходными путями. По дорогам попадалось множество костей погибших животных. Иногда белели и человеческие кости.

Автомобили вязли в песках. Их вытаскивали с трудом; под шины подкладывали доски. Палатки на стоянках заносило песчаными вихрями.

Но все это можно было вытерпеть: экспедиция была удачна. В ущельях и оврагах, по склонам холмов и в руслах высыхающих речек ученые находили огромное количество костей ископаемых животных.

Несчастный случай

На сером песчанике блестели осколки зубной эмали. Когда копнули, из-под песка показались гигантские белые зубы.

Но от первого же прикосновения эмаль рассыпалась.

«Осторожней! Не трогайте руками!»

И Гренжер, палеонтолог экспедиции, стал тихонько разметать песок мягкой щеткой из верблюжьего волоса.

Целая челюсть!

Он начал смазывать кости гуммиарабиком, затыкая мельчайшие щелочки тонкой рисовой бумагой. Эмаль затвердела. Тогда он осторожно выкопал находку, покрыл ее пастой и забинтовал в марлю. Так целее. Это была нижняя челюсть какого-то гиганта.

Шоферу надоело сидеть в палатке. Он тоже пошел искать кости «на счастье».

Вот ущелье. На склонах обнажился красноватый рыхлый песчаник. Что тут белеет? Точно ствол огромной березы.

Да это кость!

Шофер позвал ученых.

Это была чья-то нога величиной с колонну! Замечательно, что она стояла. Стали рассматривать, и оказалось, — левая задняя нога.

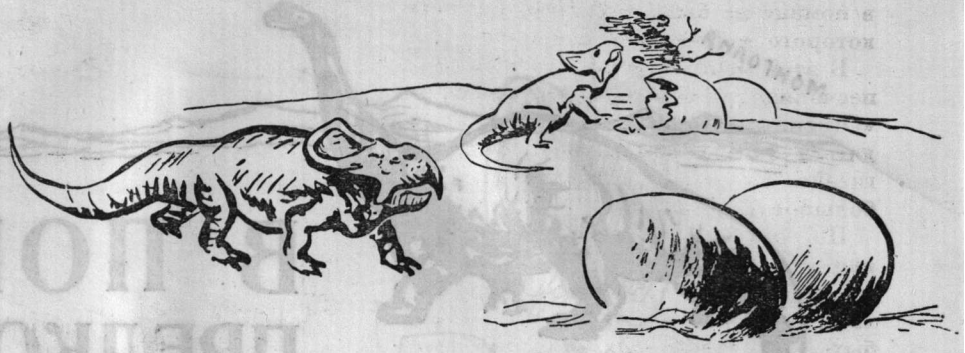
Тогда отмерили три метра вперед. И начали искать. Отрыли левую переднюю ногу. Продолжали осторожно раскапывать — нашли обе правые. Животное погибло в стоячем положении. Редкий случай!

— Но где же другие части скелета?

— Ну, чтобы откопать его целиком, нам нужно было приехать сюда пораньше: тридцать или сорок тысяч лет назад. Тогда, может быть, мы еще застали бы его песчаную могилу целой. С тех пор ветры раскидывали песок, обнажали кости, и кости рассыпались впрах.

— Но и по этим остаткам легко восстановить скелет гиганта. Возможно, что челюсть принадлежит тоже ему. И можно рассказать, как он погиб.

— Судя по пластам земли, это случилось три миллиона лет назад. В летний день. Прадедушка лошади и носорога, ноги которого были величиной с колонны, а тело казалось движущейся горой, только что пообедал свежими зелеными листьями и двинулся к водопою. Вот он ступил на мокрый песок и сунул голову в воду. Вода стала заметно убывать. Вдруг передние ноги начали погружаться в песок.



Ящер, поедающий яйца динозавра.

Гигант рванулся, вытащил ногу, ступил на другое место и завяз еще глубже.

Зыбучий песок засасывал тяжелое тело со страшной быстротой. Чем сильнее бился великан, тем глубже проваливался. Наконец, песок затопил его всего. Вот исчезла и голова. Могила закрылась. Все это можно заключить по положению костей. Если бы животное было убито, или ранено, или погибло от голода, оно не могло бы остаться в стоячем положении. Гибель застигла его внезапно. Зыбучий песок, который засасывает очень быстро и который встречается на дне высыхающих водоемов,—это самая вероятная причина его гибели.

Инкубатор динозавра

Помощник Гренжера опаздывал к завтраку.

Наконец, он появился у стола с растерянным видом.

— Я нашел ископаемые яйца.

Громкий хохот.

— Тащите их на яичницу!

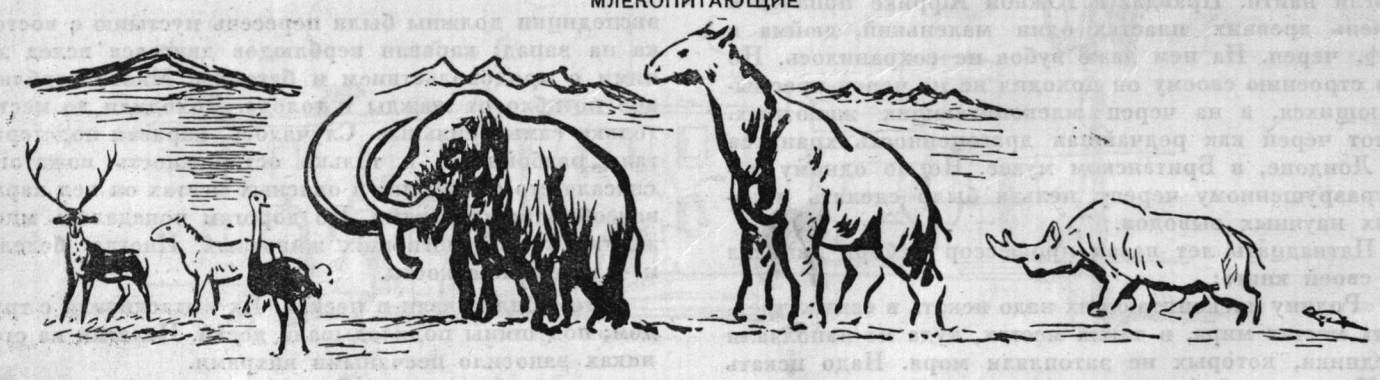
Но лицо опоздавшего было серьезно. Тогда все бросились вслед за ним. В песчаной впадине лежали плоские продолговатые яйца характерной для пресмыкающихся формы, величиной в 20—30 сантиметров. Некоторые разбиты, другие уцелели.

Гренжер расколол одно и обнаружил в нем тончайший скелет зародыша.

— Это же динозавр! Первобытный ящер.

— Вы знаете, сколько лет вашей находке? 10 миллионов лет прошло с тех пор, как такие дино-

Эта диаграмма показывает, сколько миллионов лет назад жили те доисторические животные, кости которых находили ученые.



завры жили на земле. Тогда еще и в помине не было тех гигантов, ноги которого мы недавно откопали.

В этой местности (за красный цвет песчаника американцы называли ее «Огненными скалами») стали попадаться гнезда динозавров. В одном гнезде на яйцах лежал скелет небольшого ящера.

Но, судя по величине скелета и яиц, это не было его гнездо. Он был «маленький», с небольшого крокодила, а яйца были крупные. Может быть, он сделал нападение на чужое гнездо, и песчаный смерч засыпал его, когда он лакомился добычей. Яйца динозавров были найдены в отложениях разных времен. Нижние пласты песчаника отложились за тысячи лет раньше верхних.

Должно быть, в течение тысячелетий на этом месте динозавры откладывали в песок яйца и прикрывали их, как это теперь делают некоторые животные жарких стран, толстым слоем песка. Яйца согревались, и зародыши развивались от теплоты солнечных лучей.

Но случались смерчи, песчаные ураганы, и яйца заносило толстым слоем песка. Тогда развитие зародыша прекращалось от недостатка воздуха. Яйца в песке сохранились в течение миллиона лет. У «Огненных скал» нашлось много костей динозавров. Один экземпляр оказался величиной в два с лишним метра. Целый дракон! Среди костей были и совсем маленькие. Один череп был только в полтора дюйма длиной. Каждую кость завертывали в марлю и тщательно упаковывали. Даже маленький череп уложили в коробочку, прикрыли ватой, а на крышке коробочки написали: «Череп неизвестного пресмыкающегося, найденный среди костей динозавров у «Огненных скал».

Ни мышь, ни крыса

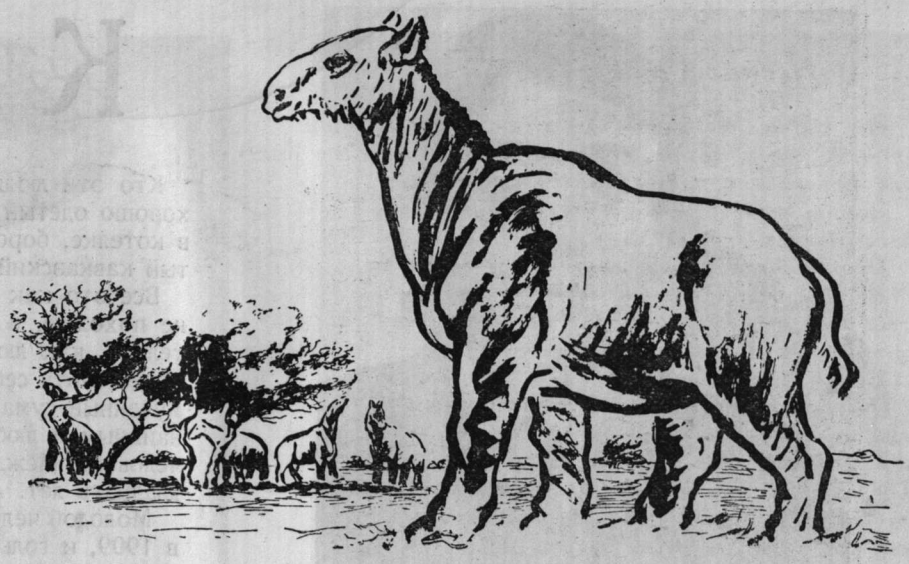
Проходило лето 1925 года.

Экспедиция работала уже три года.

Нашли черепа и скелеты множества животных эпохи млекопитающих. Нашли гигантского предка носорога и лошади (белуджитерия). В древнейших слоях нашли яйца и скелеты пресмыкающихся холоднокровных ящеров—динозавров.

Но никаких признаков тех животных, которые являлись бы звеном между холоднокровными и теплокровными, между яйценосными и млекопитающими.

И вдруг с последней почтой пришло письмо из музея, взбудоражившее весь лагерь.



Гигант белуджитерий.

«Сделайте все возможное, чтобы разыскать еще несколько черепов, подобных тому маленькому черепу, который обозначен в вашей посылке «череп неизвестного пресмыкающегося, найденный в долине «Огненных скал» вместе с костями динозавров». Строение этого черепа доказывает, что он принадлежит вовсе не пресмыкающемуся. Это череп млекопитающего, жившего среди динозавров.

До сих пор только полуразрушенный экземпляр в Британском музее устанавливал связь между пресмыкающимися и млекопитающими. Ваша находка—новое подтверждение этой связи. Необходимы дальнейшие изыскания».

Найти подобные черепа оказалось очень легко. У «Огненных скал», в долине динозавров, их скоро отыскали целых шесть.

Трудно было только извлекать их из песчаника, ничего не попортив.

Ведь они были малюсенькие: самый крупный был длиной в полтора дюйма.

Они принадлежали крошечным созданиям, не больше крысы. Такие существа ползали по земле десять миллионов лет назад. Но их маленькие тела по своему устройству были совершеннее огромных тел динозавров. У них была теплая кровь. Они кормили молоком своих детенышей. Динозавры вымерли, а млекопитающие развились и заселили землю.

★

На карте «Пионера» нужно нарисовать пустыню Гоби. Ведь это настоящий музей ископаемых, который накапливался в течение миллионов лет.

В древнейшие эпохи здесь была цветущая земля, обильная теплом, водой и кормом. Древние русла рек и котловины озер говорят об этом.

Превращение ее в песчаную пустыню началось, возможно, уже в позднейшие периоды, и тогда животные стали покидать высыхающую родину.

А жили ли здесь люди?

И где же родина самых первобытных людей?

Американцы нашли здесь следы людей. Но об этом в следующий раз

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

Динозавр | Яйцо динозавра 10 миллионов лет | Первобытный динозавр 14 млн. лет

КАМО

Таким он был на Кавказе.

Таким его арестовала берлинская полиция.

Таким он стал в сумасшедшем доме.

Кто эти люди? Продавец фруктов — чудак-кинто, хорошо одетый молодой человек, господин с усиками, в котелке, бородатый арестант в кандалах, щеголеватый кавказский князь в черкеске?

Все это как бы разные люди, друг на друга совсем не похожие, а между тем это один человек. Удивительно, как люди могут преображаться! Даже трудно представить себе, что этот бородач, сумасшедший, измученный сумасшедший с пустым взглядом, и юноша с наивным и любознательным лицом — один и тот же человек. Между ними разница по крайней мере в двадцать лет. А сняты они почти в одно время.

Молодой человек снят в 1908, бородатый арестант — в 1909, и только кавказский князь снят в 1917 г.

И как мог бородатый сумасшедший старик восемь лет спустя стать этим молодцеватым франтом — князем?

Впрочем, почему же нет? Это актер в разных ролях!

Актер? Как бы не так. Едва ли в мире нашелся бы актер, который четыре года подряд днем и ночью, во сне и наяву разыгрывал бы сумасшедшего и при этом не сошел бы с ума.

Едва ли в мире нашелся бы такой актер, который мог бы играть сумасшедшего три года подряд, не морщиться, когда ему прижигают раскаленным металлом кожу и вгоняют иголки в мускулы, чтобы испытать их чувствительность.

Едва ли бы нашелся актер, который столько лет мог бы играть эту роль на таких сценах, как царские тюрьмы и тюремные лазареты, перед такими зрителями, как русские жандармы и судебные врачи.

Едва ли нашелся бы в мире такой человек, который после трех лет притворного сумасшествия нашел бы силы и энергию, чтобы перепилить железные решотки окошка в тюремной больнице и убежать из-под носа тюремщиков.

Нет, это не актер — это большевик Камо.

Камо — это партийная кличка одного из самых смелых революционеров-большевиков, Семена Аршаковича Тер-Петросянца. Вот несколько случаев из его жизни.

СЛУЧАЙ В ТЕАТРЕ

В Тифлисском театре шла пьеса Шекспира «Гамлет». Принцу Гамлету только что сказали, что здесь появится тень его покойного отца. Гамлет ждет. Он взволнован. Вот-вот появится тень убитого короля. Темнеет. Освещенный слабым светом, появляется призрак. Гамлет стоит, окаменев, в публике тишина, люди затаили дыхание... И вдруг с верхнего яруса, с галерки, как белые голуби с шелестом разлетаются белые листки.

Это Камо бросил пачку в пятьсот прокламаций сверху в зрительный зал. В театре поднялся шум. Гамлет и тень его отца убежали со сцены. Публике было не до них, она жадно хватала листки. В зале зажгли свет. Появились полицейские. Они стали отбирать листовки. Жандармский офицер, не разобравшись, стал отнимать листовку у какой-то важной дамы — она дала ему пощечину.

— Вы, — сказала она ему, — блюститель порядка, почему вы допустили это безобразие? А раз допустили, — дайте же прочитать.

В одежде кинто.

Камо в Берлине.

Городовые обыскивали всех выходящих из театра, но Камо выскользнул раньше. Он стоял на тротуаре и смеялся над одураченной полицией.

ПРОДАВЕЦ ПЕРСИКОВ

Анета Сулаквелидзе ехала из Кутаиса в Тифлис по партийным делам. Было жарко. На станции Хашури она зашла в буфет выпить воды. Вдруг в буфете появляется какой-то кинто. Кинто в Грузии называются продавцы всякой мелочи — овощей, фруктов. У них особый костюм — широкие цветные шаровары. Это уличные шутники: они славятся своими чудачествами, у них свои песенки, они могут заговорить с любым прохожим, сыграть с ним любую шутку.

Вот такой кинто в широких шароварах с корзиной персиков подходит к Анете Сулаквелидзе. Подходит совсем близко и таинственно шепчет:

— Не узнаешь? Войди-ка в этот вагон.

Сулаквелидзе рассердилась. Это не всегда приятно, когда пристает незнакомый кинто. А ей совсем не до шуток. Едет по партийному делу, а в этих случаях обращать на себя внимание нельзя.

Но все же она вошла в вагон. Вошла и стала присматриваться к кинто. Он продавал персики, шутил с пассажирами, напевал какие-то песенки. В нем было что-то знакомое, но она никак не могла вспомнить, где она видела этого кинто. Только когда он ей както особенно подмигнул, она его узнала.

Это был Камо. Под персиками, на дне корзины, он вез нелегальную литературу.

Другой случай: Флерова, одного из знакомых Максима Горького, на вокзале в Баку сильно толкнул какой-то рабочий. Толкнул и сказал вполголоса:

— Пожалуйста, ругай меня.

Флеров понял, что надо ругать, и пока он ругал, рабочий, виновато сняв шапку, бормотал:

— Ты Флеров, я тебя знаю. За мной следят. Придет человек с подвязанной щекой в клетчатом пальто, скажи ему: квартира провалилась, засада, возьми его к себе. Понял?

Рабочий, когда все это сказал, надел шапку и сам крикнул:

— Довольно кричать! Что ты! Я тебе ребро сломал?

Еще один случай. Максим Горький шел как-то в Москве, по улице, со старым большевиком Красиным.

Мимо них прошел щеголеватый офицер-кавказец. Красин подмигнул ему. Горький удивился.

— Кто это?

— Это князь Дадешкелиани, знакомый по Тифлису.

Горький покачал головой. Он не поверил, что Красин ведет знакомство с таким петухом.

После уже, заграницей, Красин напомнил Горькому об этой встрече.

И шутник-кинто, и рабочий на вокзале в Баку, и офицер на улице в Москве—все это Камо.

Он устраивал нелегальные типографии, распространял подпольную литературу, шел во главе демонстраций, перевозил на утлых фелюгах оружие из Греции на Кавказ. В разных видах, в разных лицах: сегодня—корабельный повар-кок, завтра — студент, послезавтра — князь — все это один и тот же ловкий и неустрашимый Камо.

НАПАДЕНИЕ НА ЭРИВАНСКОЙ ПЛОЩАДИ

Летом 1907 г. Тифлис был на военном положении. Особенно тщательно охранялась Эриванская площадь. На площади стояло несколько полицейских приставов с помощниками и городовыми. В начале каждой улицы, выходившей на площадь, стояли два казака и городовой. Время от времени по площади и по прилегающим улицам проезжали казачьи патрули.

13 июня 1907 г. в адрес тифлисской почты из Петербурга должно было придти для тифлисского отделения Государственного банка 250 тысяч рублей. Дорога от почты к банку проходила по Эриванской площади.

Днем на Эриванской площади показалось три верховых казака, за ними пять вооруженных солдат на извозчике, за солдатами двигался второй извозчик— он вез 250 тысяч рублей в денежных мешках. У мешков сидели кассир и караульный солдат. За этим извозчиком ехал третий извозчик еще с пятью солдатами. Шествие замыкали еще три казака, да сбоку каждого извозчика ехали еще казаки.

Деньги, казалось, были под надежной охраной. Вдруг на Эриванской площади раздался страшный грохот, земля затряслась: это одновременно в разных местах площади взорвались бомбы. Бомбой ранило лошадь под казаком, силой взрыва выбросило кассира из фаэтона. А где же остальные казаки? Их нет на площади. Где полицейские?

На площади по полицейским из маузеров шпарили какие-то неизвестные люди. Нет полицейских — разбежались.

Где же деньги? Экипажа с деньгами нет. Испуганные взрывом лошади, потеряв седоков, мчатся по площади, кажется, что их не догнать. Но один из нападавших бежит наперерез. Он подбегает совсем близко к взбесившимся лошадям. Он кидает бомбу под лошадей. Раненые лошади бьются на земле, и сам бомбометчик, подброшенный силой взрыва, лежит на мостовой рядом с лошадьми.

Кто же возьмет деньги? Нет никого вокруг. Нет, вот другой человек бежит по площади, он хватает оба мешка с деньгами и бежит. Полицейских на площади нет, площадь пуста. На углу Вельяминовской улицы—экипаж. На подножке экипажа стоит офицер. Он кричит, ругается и стреляет из револьвера.

Человек с деньгами бежит прямо на офицера. Он подбегает к экипажу и бросает деньги в экипаж. — Гони! — кричит офицер. Он перестает стрелять и уезжает с деньгами.

Так произошло знаменитое нападение на Эриванской площади, в Тифлисе. Организовал это нападение Камо по поручению тифлисской партийной организации. Деньги эти были нужны партии, для того чтобы вести подпольную революционную работу: закупать оружие, типографские машины, бумагу, устраивать побеги из тюрем и ссылок — готовить революцию.

Через некоторое время участники нападения стали сходиться на квартире товарища Бочаридзе. Пришли Аркадий Элбакидзе, Вано Шишманов, Вано Каландадзе, Илико Чачиашвили, Илико Эбралидзе, бросавшие бомбы. Пришел Датико Чиабришвили, взявший деньги из экипажа, явился и Камо — тот самый человек в офицерской форме, которому тов. Датико передал деньги.

Не было только одного Бачуа Купрашвили — товарища, который бросил бомбу в испуганных лошадей и упал после взрыва. Датико Чиабришвили показалось, что Бачуа убит.

Камо был взволнован. Он накинулся на Чиабришвили:

— На черта было деньги брать? Лучше было спасти товарища! Как ты мог его оставить без помощи?

Но тут как раз Бачуа и появился. Он был весь изранен, но улыбался. Камо чуть не пустился в пляс

— Нас, бичо (паренек), видно, и смерть не берет. Как кошки с любой высоты прыгаем и не разбиваемся!

Камо привез деньги в Петербург. Их нужно было вывезти в Финляндию, где жил Ленин, а потом и совсем за границу Российской империи. При переезде финляндской границы полиция осматривала все чемоданы, но никому и в голову не пришло искать эти деньги в картонной коробке от дамской шляпы, которую вез хорошо одетый господин с паспортом на имя Дмитрия Мирского. Это и был Камо.

АРЕСТ ДМИТРИЯ МИРСКОГО

Русская полиция сбилась с ног. Участники нападения как сквозь землю провалились. Полицейские переарестовали всех, кого только могли,— и все не тех, кого надо. Полиция чувствовала себя одураченной.

Русские полицейские связались с полицией всех европейских стран. Они сообщили во все банки номера похищенных пятисотрублевок. И вот как будто напали на след. В разных городах Европы в один и тот же день полиция арестовала нескольких человек, которые пришли в банки менять русские деньги.

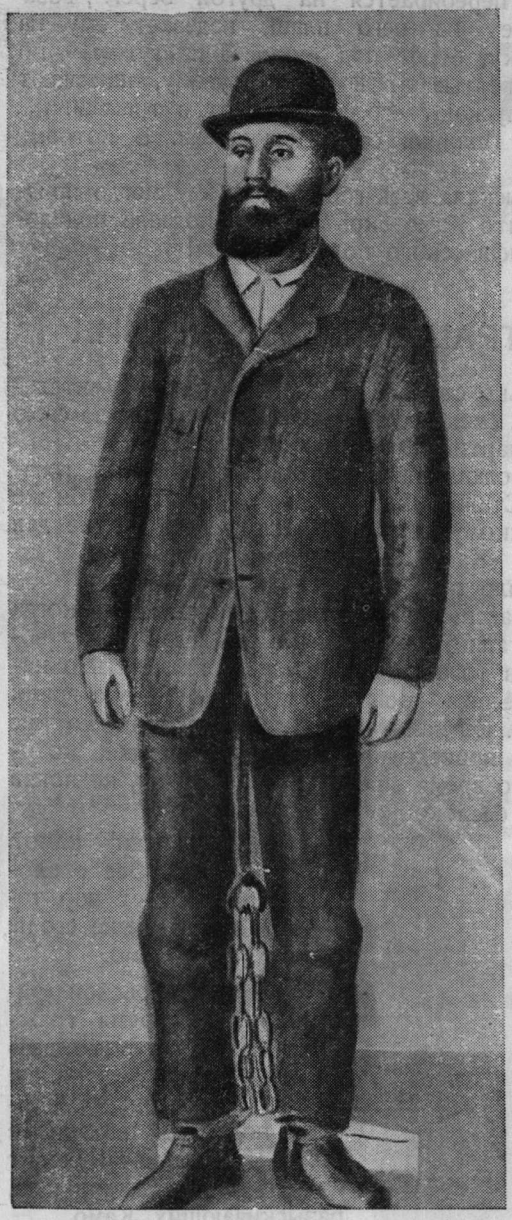
Русское правительство потребовало, чтобы всех арестованных выдали. По законам же европейских стран можно было выдавать только уголовных преступников: бандитов, грабителей, воров. Германия, Швейцария, Швеция и Голландия, может быть, и выдали бы арестованных царю, только шум поднялся большой: запротестовали рабочие организации. Доказать, что арестованные и есть участники нападения на Эриванской площади, царская полиция не смогла. Так она и не получила этих арестованных.

И ни за что бы она не узнала, кто это так смело и ловко отобрал у царя народные деньги, если бы не провокатор Житомирский, который выдал Камо.

В ноябре в Берлине был арестован Дмитрий Мирский. У него нашли электрические запалы с зарядом взрывчатых веществ, спрятанных в сундуке с двойным дном. Очень скоро полиции удалось доказать, что Дмитрий Мирский и Камо — один и тот же человек.

Камо грозила опасность попасть в руки русской полиции и смертная казнь.

Камо не боялся смерти, но он знал, что его жизнь нужна партии, и решил спастись во что бы то ни стало.



Камо в кандалах.

„Князь Цулукидзе".

Он решил притвориться сумасшедшим. История медицины знает случаи, когда люди изображали буйно помешанных. Но это отнимало так много сил, что они либо долго не выдерживали и прекращали симулировать либо действительно сходили с ума.

Через несколько дней после ареста Камо стал буянить, кричать, порвал на себе одежду, бросил на пол посуду, избил надзирателей. Его бросили в подвальную камеру, где температура была ниже нуля, и оставили без одежды, совсем голым. В этой камере он пробыл девять суток. Чтобы не простудиться и не заболеть, он все время без передышки бегал и прыгал.

Владимир Ильич Ленин добыл ему защитника. Это был друг Карла Либкнехта — Оскар Кон. Камо в присутствии тюремщиков вел себя как сумасшедший. Кон было подумал, что он и впрямь сошел с ума. Но Камо удалось незаметно дать Кону понять, что все это — только умелое притворство.

На суде Камо продолжал играть сумасшедшего, и берлинский суд постановил перевести его в тюремную больницу на испытание.

Четыре месяца Камо не ложился в постель. Он проводил дни и ночи на ногах. Чтобы отдохнуть, он становился лицом в угол и поочередно поднимал то одну, то другую ногу. Он отказывался от пищи. Его кормили насильно, и когда разжимали рот, сломали ему несколько зубов.

Чтобы еще больше ошарашить врачей, он как-то вырвал у себя половину усов и разложил их на одеяле пучками в симметричные ряды.

Тюремный врач увидел эту картину, всплеснул руками и закричал: «Schrecklich!» («Ужасно!»).

Шесть месяцев Камо вел такую ужасную жизнь, пока не убедил врачей в том, что он действительно сумасшедший.

Его поместили в палату, где было девять настоящих помешанных, которые душили, избивали, царапали и кусали друг друга. Убежать было невозможно. Камо присматривался к больным, изучал различные формы душевной болезни, и когда его вернули в тюрьму как будто поздоровевшим, он снова «заболел» и теперь по всем правилам науки, точно подражая одному из видов сумасшествия.

Он разыгрывал больного, потерявшего чувствительность. Чтобы испытать, не притворяется ли он, врачи запускали ему булавки под ногти, его прижигали раскаленным металлическим наконечником.

— Ужасно воняло паленым мясом, — рассказывал

он потом. Камо выносил эти пытки, не моргнув глазом.

Несмотря на то что врачи признали Камо сумасшедшим, германское правительство через два года выдало его царской полиции. Смертная казнь нависла над Камо. Но во всей Европе стало уже известно, что царское правительство собирается казнить больного человека. Этим только и оттягивался смертный приговор.

Суд во что бы то ни стало хотел доказать, что Камо здоров. Еще целых два года мучили Камо в тюрьмах и больницах. Наконец, ему стало ясно, что дольше тянуть нельзя: полиция и суд теряли уже терпение.

ПОБЕГ

Камо переслал на волю одному из своих товарищей записку:

«Не думаете ли вы, что я действительно сумасшедший? Я симулирую, меня мучают, страдания дальше становятся невыносимыми. Спасение в побеге, не хочу умирать в тюрьме, постарайтесь организовать побег, хочу еще поработать на пользу пролетариата».

Через больничного служителя, которого ему удалось распропагандировать, Камо получил пилки. Почти на глазах у надзирателей он перепиливал оконную решотку в уборной и замазывал выпиленные места хлебным мякишем. Он надпилил и кандалы. Целую неделю он ходил с надпиленными кандалами.

Бежать решено было днем, когда не было часовых у окна снаружи. Они стояли только ночью. И вот решотка и кандалы подпилены. Больница — на левом берегу Куры, на правом стоит товарищ. Десять часов утра. Он подает первый сигнал платком. Камо приготовился. Он ждет второго сигнала. Но тут появляются какие-то люди и начинают гулять по берегу. Они уходят. Товарищ вынимает платок и хочет подать второй сигнал.

Снова помеха. Появляется какой-то человек с собакой. Он возится с ней, купает ее, дрессирует, он возится полчаса, час! Кто он такой? Может быть, полицейский агент. Два с половиной часа провозился этот человек со своей собакой. Наконец, ушел.

Час дня. Каждую минуту могут появиться прохожие. Но ждать нельзя. Товарищ три раза машет платком. Камо ломает решотку, высота окна — около трех саженей. Он спускает веревку и скользит по ней вниз. Одна сажень, вторая... Трах! На сажень от земли веревка лопается. Камо падает, встает, бежит к реке, бросает в воду кандалы, перебирается на другой берег. Товарищ накидывает на него плащ, надевает ему на голову фуражку, берет под руку. Они «гуляют» по набережной, свертывают в другую улицу, нанимают извозчика, отпускают его, вскакивают в трамвай и... пропал Камо. Полиция опять одурачена. В который раз!

Полиция обыскала весь город. Но кому могло придти в голову, что Камо скрывается в подвале под домом самого тифлисского полицмейстера!

БЕССТРАШНЫЙ БОЛЬШЕВИК

Вот несколько страниц из жизни этого изумительного человека, смелого большевика, который всю свою жизнь отдал партии. Его очень любил Ленин.

Первым революционным учителем Камо был товарищ Сталин. Сталин учил его науке революции, он же учил его русскому языку и математике. Он же дал ему прозвище «Камо».

Дело это было так.

— Раз, — рассказывает тов. Сулиашвили, — когда тов. Сосо (Сталин) занимался с ним, в комнату вошел кто-то из товарищей и стал рассказывать о каком-то интересном происшествии. Камо в это время писал диктант. Он заинтересовался рассказом, но так как разговор происходил на русском языке, которым Камо в то время еще плохо владел, он, не поняв чего-то, стал беспокойно переспрашивать:

— Камо, слуши, камо? (вместо кому). Все расхохотались, и с тех пор товарищ Сталин иначе его не называл, как Камо.

После Октябрьской революции, во время гражданской войны, Камо действует в тылу у Деникина так же смело, как и в царском подполье. Под видом князя Цулукидзе он уходит из-под носа деникинцев, разыскивающих Камо.

Камо прошел сквозь огонь и воду, царское подполье и гражданскую войну. После победы революции, понимая, что ей нужны не только смелые, но и знающие, образованные люди, он, уже немолодой человек, начал учиться. Камо начал с азов: с арифметики и геометрии. По совету Владимира Ильича он готовился поступить в Академию генерального штаба.

Ему не удалось поступить в Академию: в 1922 г. он погиб, попав под колеса автомобиля.

Так оборвалась жизнь этого замечательного человека, этого бесстрашного большевика. О его жизни рассказывает недавно вышедшая книга Б. Бибинейшвили «Камо».

Тов. Камо после революции.

Почта Тут-Итама

Письмо Германа Фуртова

Москва

Хорошо иметь в отряде или дома живой уголок. Только надо уметь ухаживать за ним. Вот Фуртов за птицами ухаживал, а за рыбками нет. Вот и вышло так, что птицы обидели рыбу. И рыбы-то у него умирали от того, что он не знал, чем их кормить и как за ними ухаживать. Неопытным юнатам надо связаться с натуралистической станцией и от них узнавать, как ухаживать за рыбами, птицами и т. п.

Пишите, ребята, у кого есть в отряде, в школе или дома птицы, рыбы, кролики и как вы за ними ухаживаете.

Я хочу рассказать вам о своих рыбах и птицах.

Рыб поймал я летом в ручье.

Их было три. Потом я пошел в рощу и там в грязном ручейке наловил мотылей. Дал рыбкам, и они ели их. Рыбки мои плавали, кувыркались в воде, гонялись друг за дружкой. Через месяц у одной на боку появилась кровь, и она умерла. То же случилось и с другой. Осталась у меня одна рыбка.

К зиме я решил поймать воробья и стал делать клетку. Папа увидел и сказал: „Лучше я куплю тебе синичек".

И принес мне двух птиц.

Я хотел посадить их в клетку, которую уже сделал, но они вылетели и стали летать по комнате.

Для рыбки папа купил мотылей. Я дал немного рыбке, а остальное в пакетике оставил на окне. На другой день смотрю, мотылей совсем мало: все склевали птицы. Видно, птицы проголодались. Тогда я насыпал семян на ладонь и протянул руку. Села одна синичка и стала есть семя. Потом она сильно клюнула, и я отдернул руку. Интересно синицы едят: возьмут семя в лапки, долбят, пока не сделают дыру, через которую и вытащат самое зернышко.

Однажды ко мне в форточку влетел воробей. Он полетал по комнате вместе с синицами, а потом улетел обратно в форточку, а за ним и одна из моих синиц. Возился я с птицами и про рыбку совсем было забыл. Вспомнил, решил воду переменить. Взял банку, а рыбы-то и нет!

Куда она делась, я не знаю. Кошки у нас нет. Думаю, ее синица склевала.

Письмо Шуры Розен

Москва

Вот еще один театр, придуманный ребятами. Это не совсем настоящий театр марионеток, но во всяком случае им стоит заняться.

Года два назад я и мой хороший товарищ Юра решили сделать настольный кукольный театр. Достали дощечки, фанеру и гвозди и принялись за работу. Набросав на листке бумаги план, мы построили раму длиной около 50 сантиметров, а в ширину и высоту по 30 сантиметров. Затем мы прибили к раме дно, две боковые стенки и потолок. Заднюю стенку мы не прибили, а прикрепили на маленьких петлях, чтобы во время перерывов можно было менять декорацию незаметно для зрителей. Через неделю театр был готов. Но тут стал вопрос, где достать материю для занавеса. Две недели мы провели в поисках. Перерыли все чемоданы, корзины, чуланы, и только через две недели Юра достал несколько приличных тряпок, которые мы и применили в качестве занавеса нашего театра. Наш занавес был синего цвета, и раскрывался он в обе стороны. Для того чтобы он не задирался, а висел прямо, мы к низу занавеса пришили маленькие кусочки железа.

Мы бы посоветовали Шуре Розену попытаться устроить такой театр со своим звеном. И двигать куклы не прямо руками из-за сцены, а палочками, к которым привязаны нитки. Если наловчиться, то это получается очень хорошо. Руки управляющего куклами при этом находятся над ними. Кукол можно заставить даже танцовать.

Это уже будет настоящий театр марионеток. Но вдвоем его сделать трудно. Тут нужен коллектив.

В нашем театре главную роль играли световые эффекты, так как нам это больше всего удавалось. Освещалась у нас сцена обыкновенными 15-свечевыми и маленькими из карманного фонаря лампочками. Штепсель и сухие батарейки находились в особом ящичке, прибитом к боковой стенке театра. «Артистов» мы делали для каждой пьески отдельно, выпиливая лобзиком из фанеры и раскрашивая акварельными красками. Причем для каждого действия, требующего перемены одежды «актера», приходилось выпиливать и раскрашивать отдельно новую фигурку. К ногам наших «артистов» мы прибивали палочки, которые ведущий (я или Юра) держал в руках и в любой момент мог передвинуть ту или иную фигурку в любую сторону. Декорации мы делали из бумаги, фанеры и материи. Первая наша пьеса была «Джордано Бруно», после которой наши товарищи-зрители с удовольствием посещали наши постановки.

Один раз, когда мы ставили «Джордано Бруно», на нашем спектакле присутствовали ребята и мать Юры. Юра играл на рояле, я же управлял артистами, пел, говорил. Спектакль близился к концу. В последнем акте я торжественно прочел приговор Джордано Бруно и, как всегда в момент казни, подбросил зажженную спичку. Бедный Джордано Бруно вспыхнул с неимоверной силой, так что все занавесы и декорация нашего театра немедленно загорелись. Я страшно испугался и в первое мгновенье не знал, что делать. Юра испугался не меньше меня, он сидел возле рояля и смотрел на горящий театр большими, выпученными глазами. Мать Юры немедленно притащила ведро воды, и мы залили пламя... Вечером я и Юра рассматривали следы пожара.

Внешняя часть его сохранилась, но все, что было внутри—декорации и «артисты»,—сгорело дотла. В тот же вечер Юра чистосердечно признался, что виноват во всем он сам, так как хотел похвастаться перед матерью и подложил под Джордано Бруно большое количество спичечных головок... После этого случая нам запретили заниматься театром...

Через неделю был день рождения Юры, и он дал торжественное обещание впредь быть осторожнее с огнем, а в театре его не применять и вовсе.

На следующий день мать Юры сама купила материю для занавеса и помогла сшить его. После этого случая мы сжигали Джордано Бруно не на настоящем огне, а создавали впечатление световыми эффектами.

Теперь я и Юра работаем над постановкой «Адвокат Патлэн». За последний год наш театр усовершенствовался, и все пьесы проходят под аккомпанемент рояли, на котором играет Юра.

Я же как технический «директор театра» взял на себя остальные обязанности.

Письмо Маруси Корольковой

Москва

Мое звено считают хорошим звеном. Правда, пионеры у нас очень дружные. Почти все — девочки, только три мальчика. В отряде у нас много кружков: есть хоровой, модельный, шахматно-шашечный и др. Некоторых ребят, особенно девочек, интересует вязанье, шитье, вышиванье, а такого кружка у нас в отряде не было. Я решила организовать звеновой кружок рукоделия. Девочки очень обрадовались. По выходным дням я собирала девочек у себя на квартире. Шить я научилась в кружке кройки и шитья, а вышивать меня учила пионерка Френкель. Когда я немного подучилась, я стала показывать и другим девочкам. За это время я сшила сорочку и кончаю ее вышивать, а Френкель уже кончила вышивать сорочку. Когда мы вышиваем, другие девочки вяжут, плетут пояса. Шура вяжет носки, а Маруся связала себя шапку и ходит в ней в школу.

Когда вышьем и навяжем побольше вещей, мы устроим выставку наших работ для всего отряда. Пусть другие звенья посмотрят и организуют такой же кружок.

Когда звено Маруси устроит выставку своих работ, мы обязательно посетим ее. И если будут работы действительно хорошие, мы напишем о них в журнале.

Письмо Кости Осипова

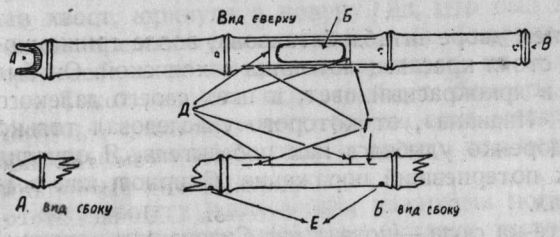
Саратов

Недавно решил я организовать в школе шумовой оркестр. Отпустила мне школа средства на инструменты, разрешили проводить репетицию под пианино. Но инструментов шумовых в магазинах мало, а какие есть, так слишком дороги. Играли мы на гребенках, обтянутых папиросной бумагой. Звук получался довольно хороший. Мне пришла в голову мысль усовершенствовать этот «музыкальный» инструмент.

Сделал я из плотной бумаги рупор и вклеил в его стенку кусок папиросной бумаги. Звук получился лучше чем у гребенки, но колебалась не только папиросная бумага, а и сам рупор, к тому же он слишком быстро мялся. И я сделал «камышинку», как впоследствии назвал свой новый «музыкальный» инструмент.

Я сделал из бамбуковой палки трубочку, вставил в отверстие, прорубленное в стенке трубки, папиросную бумагу, и теперь уже стенки не колебались, а колебалась только папиросная бумага.

Когда в одно из отверстий трубки я пел, бумага, колеблясь, издавала громкий и приятный звук. Я думаю, что в шумовых музыкальных инструментах нуждается не только наш оркестр, а потому на странице вашего журнала хочу дать подробное описание и чертежи, как сделать «камышинку».



«Камышинка» изготовляется из бамбуковой палки (хотя бы даже лыжной, диаметром 2 — 3 сантиметра). Для этого нужно выбрать три звена бамбука, без трещин, и выпилить их таким образом: первый разрез делается около самой перепонки (смотри чертеж), второй разрез делается, отступя три звена от первого, сантиметра на два от перепонки. Затем, при помощи железного стержня соответствующего диаметра пробиваются перепонки.

Перепонку у концов трубки следует рассверлить, а средние пробиваются сильными, но короткими ударами молотка о стержень, опущенный в просверленные отверстия. Затем можно приступить к самой главной части изготовления «камышинки». В среднем звене трубки надо острым ножом снять верхний слой, предварительно сделав зарубки «Д», пока не образуется тонкая щель внутрь трубки.

Теперь осторожно перочинным ножом выдалбливаем отверстие «Б». Зарубки «Д» следует заровнять так, чтобы они были перпендикулярны к самой трубке. После того как зарубки «Д» заровнены, так же осторожно ножом нужно распустить щели «Г», в которые вставляем тонкую папиросную бумагу, так, чтобы она закрыла отверстие «Б» и края и выступала в стороны от этого отверстия. Оставшийся конец «А» до перепонки состругивается ножом так, как указано на чертеже. Теперь «камышинка» готова, и если прислонить конец «А» к губам, предварительно натянув не очень сильно и равномерно бумагу на отверстие «Б», прижимая ее пальцами к трубочке, дуть в конец «А», «камышинка» будет издавать громкий и приятный звук.

Когда играешь на «камышинке» долго, то в ней конденсируется пар, выходящий изо рта, и может преждевременно намокнуть и порваться бумага. Для того чтобы этого не случилось, внизу от отверстия «В», в каждом звене трубки около перепонок, со стороны отверстия «А» просверливаются небольшие отверстия «Е», в которые будет стекать образующаяся вода. Бумага по мере надобности сменяется новой. Как видите, «камышинка» проста и дешева, а в шумовом оркестре хорошо звучит.

Я использовал «камышинку» в школьном шумовом оркестре. «Камышинка» может быть использована даже в сольных выступлениях.

Мы знаем много пионерских отрядов, у которых есть шумовые оркестры, и незаменимый инструмент у них—это гребенка.

Костя Осипов оказался очень сообразительным музыкантом. Его камышинка—действительно хороший музыкальный инструмент, который с успехом заменит гребенку. Наверное, многие ребята попытаются сделать себе такую же камышинку, — вот от этих ребят мы и будем ждать писем, сделали ли они камышинку и хорошо ли она играет?

Ждем писем от ребят, придумавших новые самодельные инструменты.

ПОБЕДИТЕЛЬ АТАКАМЫ

Рассказ Я. Бельского *Рис. А. Брея*

Было это в Балте, летом 1920 г.

Мы склонились втроем над сложным узором «трехверстки». Председатель уездной чека Смирнов водил цветным карандашом по карте, временами делая пометки.

— Основной удар можно нанести здесь, пониже Бершади. В этом месте бандиты соберут свой главный кулак. Для этой операции можно использовать кавэскадрон, стоящий в Руднице. Главное—известить завтра к вечеру.

Марк Сидоренко, командир отдельного батальона, затянулся из своей обугленной трубки и выпустил большой клуб тяжелого, махорочного дыма. Он прищурил глаз и потрогал большие украинские усы.

— Пакет будет доставлен своевременно,— сказал он,—об этом я позабочусь. Завтра утром наш мотоцикл с коляской будет готов. Не мотоцикл, а куколка! Вещь!.. По любым дорогам пройдет. Рама от настоящего «Индиана». Дмитраки—хороший шофер и боевик. Одним духом будет на месте. 50 верст для такой машины—пустяк!..

Сидоренко усмехнулся и поглядел в мою сторону.

— Ты вот смеялся, а завтра я тебе покажу вещицу,—сказал он.

Я знал, что Сидоренко часто сидел по вечерам с Гришкой Дмитраки, изучая туманные чертежи мотоцикла. Они подолгу шептались, обсуждая мельчайшие детали будущего победителя пространств.

Сидоренко разбудил меня рано утром. Рядом с ним стоял улыбающийся Гришка Дмитраки в замасленном комбинезоне. Переминаясь с ноги на ногу, он обтирал руки большим пучком грязной пакли. На его черной от масла и нефти физиономии единственным белым пятном были зубы.

— Ну-ка, старик, подымайся!—сказал Сидоренко.— Такую, брат, штучку увидишь, ахнешь. Мы его уже на двор выкатили. Мотор работает как часы... Идем, Смирнов, наверное, уже там...

То, что я увидел, превзошло самые смелые ожидания.

На заднем дворе штаба батальона, возле гришкиного сарая, стоял красавец-мотоцикл с коляской. Он был окрашен в яркокрасный цвет, в цвет своего далекого предка — «Индиана», от которого унаследовал только раму. Сидоренко улыбался как победитель. Я опустил глаза как потерпевший поражение. Смирнов, как всегда, молчал.

— Идите-ка сюда,—позвал нас Сидоренко,—смотрите, у нас все в точности... как с фабрики...

Он указал пальцем на бочок коляски, где была на-

Он промчался мимо нас, грохоча и взрываясь как вулкан.

рисована голова индейца в уборе из орлиных перьев. На верхней плоскости коляски был изображен пейзаж с голубым озером, среди снеговых гор. Такие рисовали когда-то на железных кроватях. Этого у предка нашего «Индиана» не было. Пейзаж добавил от себя Гришка Дмитраки.

Но Сидоренко этого было мало. Он решил доканать нас.

— Скажи-ка, Гриша,—сказал он шоферу,—из чего сделан кузов коляски?..

— Из старых коробок от халвы Дуварджоглу...

— А сигнал?

— Сигнал,—сказал Гришка, обтирая лицо паклей,—из полковой трубы...

— А груша для сигнала?

— Из пинтовой клизмы... Последнюю в аптеке забрал...

— Эх, друзья!—продолжал Сидоренко,—легко теперь сказать «клизма», а сколько бессонных ночей мы провели, пока до нее додумались...

Подойдя к мотоциклу, он нажал грушу. Раздался звук, окончательно убедивший меня в том, что бывают трубы, от которых валятся стены. Лошадь, стоявшая поодаль, встала на дыбы. Дворовая собака, поджав хвост, юркнула в конуру. Да, это был звук!.. И только председатель уездной чека Смирнов остался верен себе и не выказал ни восторга, ни волнения.

— Такой сигнал, если нападут бандиты,—сказал Гришка,—лучше пулемета. Его ни одна лошадь не выдержит. А если я еще запущу мотор, так целую батарею можно заменить.

Через минуту несколькими нажимами ноги Гришка привел механизм в действие. Оставив густое облако вонючего дыма, он промчался мимо нас, грохоча и взрываясь как вулкан. Мимо ворот пронеслась взбесившаяся лошадь, волоча телегу на трех колесах.

Расчет оказался правильным—вещичка производила впечатление.

— На таком «Индиане»,—гордо сказал Сидоренко,—в 1909 году американский гонщик Робертсон за три часа пересек пустыню Атакаму...

Через час я выписывал мандат Гришке Дмитраки...

— Ты добавь на всякий случай,—сказал Гришка,—что я имею право внеочередного пользования телеграфом и телефоном...

Я добавил.

— Напиши еще, что я могу во всех финансовых учреждениях брать деньги под расписку...

Добавил и это.

— И еще напиши, что я могу сесть в любой товарный и воинский поезд и на паровозы... Это не помешает... Все может быть...

«И имеет право,—дописал я,—требовать предоставления места на паровозах или предоставления отдельного паровоза, в случае если таковой имеется в наличии».

— С таким мандатом можно ехать хоть к дьяволу в зубы,—сказал Гришка.

Проверив снаряжение, он сел в коляску, на которой была нарисована голова индейского вождя, надел автомобильные очки и кожаные рукавицы. Подняв ураган песчаной пыли, «победитель пустынь», красавец «Индиана», ринулся по направлению к Бершади. Мы стояли с Сидоренко на дороге. Давно уже не было видно машины, а бодрый гул и пронзительные сигналы как шум далекого землетрясения доносились откуда-то из степи.

Под вечер я и Сидоренко сидели в кабинете Смирнова.

— Гришка уже на месте,—говорил Марк, водя пальцем по карте,—через час он был в Обжиле, т. е. в девять, в десять, ну в десять с четвертью—в Корытне, в одиннадцать с минутами—в Пасецелах, в час дня—в Перейме. Если он поехал через Дохну, он уже там, а если через Чечельник, то будет в Бершади через четверть часа, не больше... Парень—гвоздь, а машина, что надо!..

Сидоренко для убедительности посмотрел на ручные часы и сказал:

— Ерунда, что я говорю... В обоих случаях он уже на месте...

В это самое мгновенье произошел третий, непредвиденный случай.

Внезапно, под самым окном, раздался безумный рев индиановского сигнала. Сомнений быть не могло. Это был единственный в своем роде звук.

— Что это?—сказал Сидоренко, меняясь в лице.

— Возвращение победителя пустыни Атакамы,—спокойно произнес Смирнов.—Пойдемте-ка, посмотрим, в чем дело... Не надо волноваться раньше времени.

Неожиданную картину увидели мы на улице. Серый от пыли Гришка Дмитраки волочил на канате коляску «Индиана», в которой лежало переднее колесо.

— Зачем ты подал сигнал?—крикнул Сидоренко.

— Я хотел проверить, не испортился ли он при катастрофе,—сказал Гришка,—сигнал и коляска выдержали испытание. Рама отказала. Я говорил, что надо из водопроводных труб новую гнуть.

— Какого ж ты лешего вернулся,—сказал я,—бросил бы это барахло и поехал на лошадях...

— Да, поедешь,—укоризненно мотнул головой Гришка, протягивая мне мандат.—А ты написал, что я имею право требовать лошадей?.. Где я тебе в деревне паровоз возьму?..

Минуту молчали.

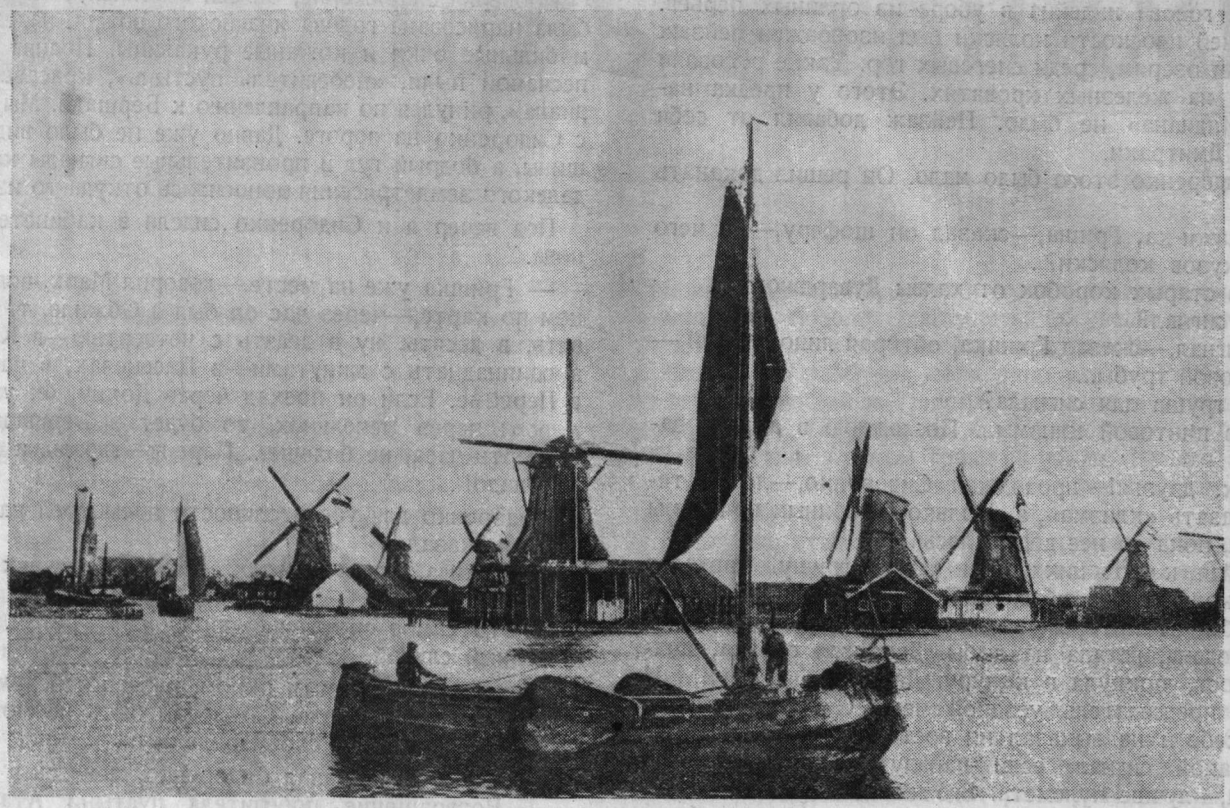
— Как же теперь быть?—сказал Сидоренко, ни на кого не глядя.—Кто ж известит эскадрон?

— Ерунда!—сказал Смирнов, взглянув на ручные часы.—Через полчаса он будет там...

— Кто это будет там?—спросил Сидоренко.

— Да Гаврилюк. Я его на всякий случай послал вслед за вами,—ответил Смирнов,—в «Индиане»-то вашем было шесть сил, а у Гаврилюка—конь в одну силу. Я не знаю, что было бы с Гаврилюком в пустыне Атакаме, но здесь он приедет точно, в срок.

□ □ □



В СТРАНЕ КАНАЛОВ

(Письмо голландского пионера)

Дорогие товарищи!

Прежде всего я опишу вам нашу страну.

Голландия — страна очень маленькая. Если сесть в поезд и от западной границы Голландии поехать на восток, то через четыре часа уже будешь в Германии. А если поедешь с севера на юг, то в такой же короткий срок приедешь в Бельгию.

Нашу маленькую страну иначе называют Нидерландами, что означает «низкая страна», потому что Нидерланды лежат ниже уровня моря. Голландию с двух сторон охватывают две большие реки, впадающие в Северное море, и вся она изрезана реками и каналами.

Весной вода в реках сильно поднимается и может затопить всю страну. Поэтому голландцы на всех реках с давних времен устроили особые плотины, чтобы вода не заливала села и города, пастбища и посевы. И все же иногда это случается. Через всю страну, близко одна от другой, текут две реки: Маас и Вааль. Весной, когда тает снег в Альпийских горах, вода потоками сбегает в эти реки. И реки становятся в три раза шире чем зимой. Плотины, выстроенные вдоль их берегов, мешают им разлиться. Однако бывает иногда, что и плотины не помогают: реки заливают огромные прибрежные пространства. Тогда жители спасаются на лодках. А все их имущество и скот гибнут.

Несколько лет назад повторилось одно из таких наводнений. Гибли дома и все, что было в домах, — все имущество. Приехали власти, посмотрели на бедствие, выразили пострадавшим сочувствие. А когда наводнение кончилось и надо было строить новые дома для бедноты, пострадавшей от наводнения, правительство не оказало никакой помощи. Стройте сами как хотите!

Напрасно писали газеты, что надо помочь несчастным, которые жили в это время в холодных, наскоро сколоченных бараках. Много детей тогда простудилось и умерло. Так прошел целый год, и только к следующей весне выстроили каменные дома на средства, собранные среди населения.

Вот наша Голландия! Теперь о себе.

Я учусь в ремесленной школе. Когда кончу, буду плотником. Но что за радость быть хорошим плотником, когда у нас так трудно получить работу?

У отца моего, например, совсем нет работы. Да и не только у него одного: у нас сто тысяч безработных! А это ведь много для такой маленькой страны, как Голландия. Еженедельно отец получает от города пособие. Этим летом правительство снизило пособие. Это так возмутило рабочих, что они подняли восстание, и дело дошло до боев с полицией. Да, это было настоящее восстание! Несколько дней кряду продолжались бои, и несколько товарищей было убито. Но, к сожалению, не все рабочие приняли участие в борьбе, и потому на этот раз капиталисты одержали верх. И теперь рабочим стало еще хуже. И когда я подумаю о том, как живется рабочим в СССР и какие у них там громадные возможности, мне остается только пожалеть о том, что я не советский пионер!

Кроме того я работаю в «пионерском активе». Так называется отделение амстердамских пионеров, которые часто устраивают спектакли с музыкой и пением.

Улица в голландской деревне.

Каждую неделю у нас происходят репетиции в автомобильном гараже, в котором ежедневно собираются безработные; здесь они читают, играют в шахматы и в шашки. И вот в те часы, когда их здесь не бывает, мы устраиваем репетиции. У нас есть свой небольшой духовой оркестр. На празднике международной детской недели мы устроили спектакль. Все говорили потом, что мы очень хорошо играли.

Во время летних каникул наш отряд ездил в лагерь. Вот было весело! Мы спали в палатках и сами себе готовили обед. Наш лагерь был разбит на самом берегу Северного моря, среди дюн.

Вы знаете, что такое дюны? Это холмы из песка, нанесенного морским ветром. Дюны — телохранители Голландии. Они охраняют ее от натиска моря. Не будь дюн, нам пришлось бы строить плотины и вдоль всего морского берега как и вдоль рек. Только эти морские плотины должны были бы быть много выше и много плотнее речных, потому что море во время шторма сокрушительнее и опаснее разлившихся рек.

В некоторых местах на берегу моря дюн нет (к счастью, таких мест немного), и там пришлось выстроить плотины. Так, в одном месте три плотины, одна за другой, защищают страну от моря. У этих плотин очень интересные названия. Первую, ближайшую к морю называют «Вакер», что значит «сторож», потому что она сторожит страну от нападения бурного моря; вторую называют «Шляфер»—спящий. Ей можно спать, раз между ней и морем есть сторож, и, наконец, третью, называют «Дроомер»—видящий сны, потому что она отстоит еще дальше от моря и может не только спать, но и видеть сны.

Дюны обычно бывают высотой в 10 метров. Подальше от моря на них растут цветы и кустарники. У самого же моря не растет ничего, кроме дрока. Только цепкие корни дрока могут удержаться в зыбком прибрежном песке.

И вот когда мы жили в лагере, мы каждый день ходили через дюны к морю купаться. Какое удовольствие целой компанией играть среди волн! Временами, когда западный ветер дул особенно сильно, волны вздымались так высоко и с таким напором, что мы едва удерживались на ногах. Это очень опасно, потому что волны и подводные течения могут легко унести в море. Поэтому наш руководитель позволял нам заходить в воду не глубже чем по пояс и только в тихую, безветренную погоду.

Рассказать вам, в какие игры мы играли среди дюн? Наша любимая игра была в «красных и белых». Мы разделялись на два отряда. Первый отряд повязывал красные галстуки на левую руку — это были «красные». Остальные ребята изображали «белых». Разумеется, каждому из нас очень хотелось быть «красным»! Затем оба отряда расходились и прятались среди дюн. Через некоторое время по свисту командира «красные» и «белые» наскакивали из своих тайников и старались захватить как можно больше пленников. И сколько бывало тут беготни! А бегать среди сыпучих песков нелегко.

В следующем письме я расскажу вам подробнее про нашу лагерную жизнь.

Дружеский привет от вашего голландского товарища

Клааса ван-Хаутен.

Полицейские обстреливают дома в рабочем квартале Амстердама.

САМОДЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОМОТОР

Инж. А. Абрамов

Мотор должен хорошо работать от батарейки карманного фонарика. Надо взять шуруп, обмотать его изолированной проволокой и ввернуть в деревяшку. Вырезать из жести от консервной банки 10 полосок, проколоть их посередине и надеть на вязальную спицу. Чтобы полоски не расходились веером, обернуть концы тоже жестяными полосками.

Спицу—ось с полосками—надо поставить около винта так, чтобы полоски проходили над винтом как можно ближе. Теперь, если в обмотку пустить ток, винт намагнитится и притянет полоски. В этот момент ток надо выключить, но полоски не остановятся: они с разгона проскочат дальше (рис. 1).

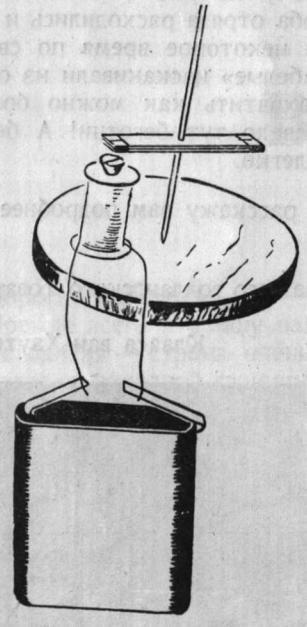


Рисунок 1-й.

Ведь когда по обмотке не идет ток, винт размагничивается. Потому и называется он не просто магнит, а электромагнит: действует только тогда, когда проходит ток. Выключили ток—винт размагнитился, перестал притягивать полоски, и они проскочили над ним.

Когда полоски будут приближаться к винту другим концом, снова включим ток. Электромагнит опять дернет их к себе, но мы опять выключим ток, полоски снова проскочат над винтом, и мотор будет работать столько времени, сколько мы будем выключать ток.

Конечно, включать ток руками плохо: не успеешь точно вовремя, да и какой это мотор, если нужно все время около него стоять и проволокой прикасаться? Надо так сделать, чтобы он сам прерывал ток, когда нужно.

Еще необходимо устроить рамку ввиде буквы «П», в которой стояла бы ось.

Чтобы сделать его посильнее, надо добавить еще один винт с обмоткой. Тогда при включении тока винты-электромагниты будут дергать полоски сразу с обоих концов. При этом лучше поставить не два отдельных винта, а соединить их жестяными полосками, чтобы получился, как говорят, «подковообразный» электромагнит.

Теперь я расскажу, как изготовить электромотор (рис. 2).

Из толстой фанеры или дощечки толщиной в ½ сантиметра выпилите для основания мотора кружок диаметром в 8 сантиметров.

Подберите два шурупа длиной по 4 сантиметра с плоскими головками. Шурупы лучше взять самые толстые. Необязательно брать в 4 сантиметра, можно взять и длиннее, тогда придется только удлинить стойки рамки, в которой держится ось. Палочки-стойки должны быть на 1½ сантиметра выше концов винтов, ввернутых в дощечку. Их нужно хорошо укрепить. Вырежьте в основании два отверстия, промажьте внутри клеем и заколотите палочки.

Из жести вырежьте полоску длиной в 9 сантиметров и шириной поменьше сантиметра (7—8 миллиметров). Это будет перекладина для оси, или, как ее называют, «подшипник». Загните полоску одинаково с обоих концов. Она должна плотно входить между палочками. Вырежьте из жести еще две полоски шириной в 1 сантиметр, длиной в 4—5 сантиметров. Вставьте подшипник на место и оберните заготовленными полосками концы палочек. На рис. 3 показано, как это нужно сделать. Там видно, что концы полоски подшипника загибаются кверху и не дают разматываться тем полоскам, которые прикрепляют его к палочке. При таком устройстве

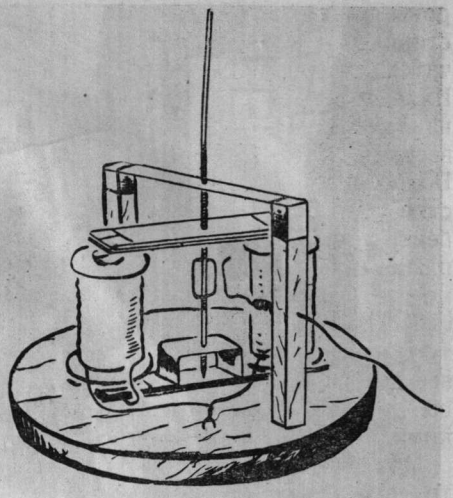


Рисунок 2-й.

подшипник можно снимать, а это очень важно.

Для оси подберите вязальную спицу или проволоку. Можете взять кусок велосипедной спицы, но вязальная удобнее всего: у нее острый конец. Точно в центре подшипника пробейте гвоздем или шилом отверстие, в которое будет вставляться ось. Отверстие должно быть таким, чтобы ось в нем вращалась легко, но не болталась.

Во всяком моторе есть две части: одна—неподвижная, ее называют «статор», и другая — вращающаяся — «ротор». В нашем моторе статор—это дощечка с палочками, подшипником и электромагнитом, а ротор—ось с пачкой полосок и прерывателем тока.

Вырежьте из жести 10 полосок ротора. Длина каждой ½ сантиметра, ширина—1½ сантиметра. В центре каждой полоски пробейте шилом отверстие по толщине оси. Когда пробьете, с одной сто-

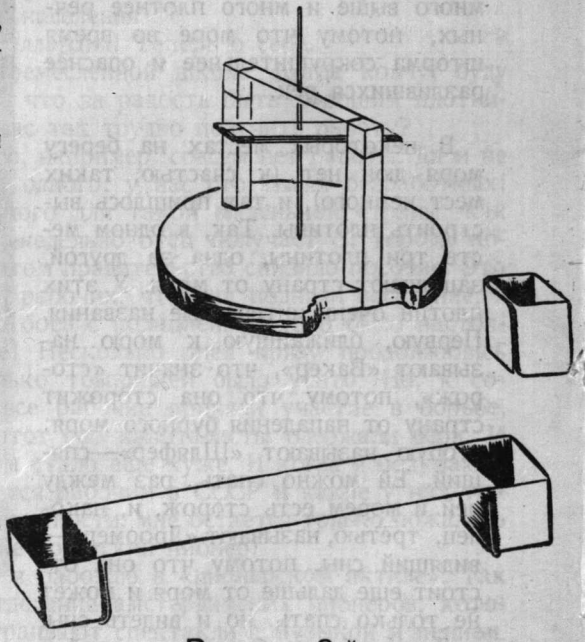


Рисунок 3-й.

роны выйдет гладко, а с другой стороны, у краев отверстия, получатся зазубрины — «заусеницы». Их надо убрать. Положите полоску на кусок железа заусеницами вверх и расплющите их молотком. Полоска станет гладкой, но отверстие уменьшится. Тогда снова пробейте его гвоздиком и опять расплющите. Повторите так несколько раз. Заусениц не будет, а отверстие станет таким, что полоска туго наденется на ось. Соберите их все на оси и потуже оберните концы ниткой, проволокой или узенькими полосками жести.

Можете приняться за самую трудную часть мотора — электромагнит.

Прежде всего наметьте на дощечке-основании места винтов. Головки винтов должны быть как раз под концами полосок ротора (рис. 4). Когда наметили места винтов, нарежьте из жести 10 полосок шириной в 1½ сантиметра и длиной в 5 сантиметров. В этих полосках нужно сделать вырезы по концам так, чтобы в них туго проходили винты. Глубину вырезов высчитайте. Посмотрите, как лежат полоски на рис. 4, и тогда все будет понятно.

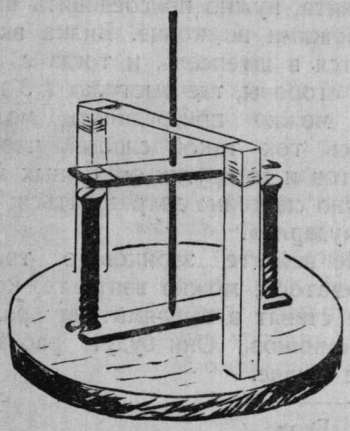


Рисунок 4-й.

Отметьте на винтах, сколько остается места для обмотки, выверните их и оклейте двумя—тремя слоями бумаги. Оклеивать нужно только там, где будет обмотка.

Вырежьте из картона 4 кружка диаметром в 1½ сантиметра, прорежьте в них отверстия и приклейте на винты. Получатся катушки, на которые удобно наматывать проволоку.

Проволока бывает разной толщины и разных сортов, но всегда изготовляется из меди. Она имеет обычно такие обозначения: «ПБО», «ПБД», «ПШО», «ПШД», «ПЭ», «ПЭБО» или еще иначе. Эти обозначения легко расшифровать. Буква «П» всегда значит проволока. Буква «Б» указывает, что проволока изолирована (обмотана) Бумажной ниткой, а буква «Ш», что —Шолковой ниткой. Если стоит буква «О», — значит, в изоляции один ряд ниток, а если буква «Д», —значит, Два ряда ниток, один на другом. «Э» обозначает, что проволока покрыта эмалью: Эмалирована. Марка «ПБД»—это Проволока изолирована Бумажными нитками в Два ряда. Такая комбинация, как «ПЭБО»,—это Проволока Эмалирована и сверху изолирована Бумажной ниткой в Один ряд. Так легко разработать любое обозначение.

Для обмотки электромагнитов все равно, какой сорт проволоки ни взять. Лишь бы она была изолированной и не толще 0,3 миллиметра. Можно взять 0,2 миллиметра или 0,25 миллиметра. Толщина проволоки считается без изоляции.

На каждый винт нужно намотать 4 ряда проволоки акуратно, виток к витку. Конец обмотки скрутите с началом, иначе она распустится.

Обмотанные винты можно ввернуть в основание, но сначала нужно еще сделать маленькое приспособление, для того чтобы ось правильно вращалась.

Вырежьте из жести полоску шириной в 1½ сантиметра и длиной в 4 сантиметра. Изогните ее в «скамеечку» и привяжите полосками жести или проволокой к пластинам электромагнита (рис. 5). В центре «скамеечки» проделайте отверстие по толщине оси и ставьте все части на места.

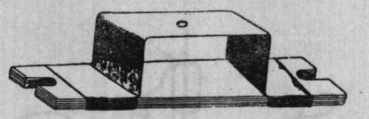


Рисунок 5-й.

Вверните винты и отрегулируйте высоту полосок ротора на оси. Они должны проходить на расстоянии 1 миллиметра от головок винтов. Очистите от изоляции кусок звонковой проволоки и намотайте на ось, над полосками. Намотайте столько, чтобы ось можно было только немного приподнять.

Остается последнее дело—изготовить прерыватель тока. Как его сделать, показано на рис. 6. Это

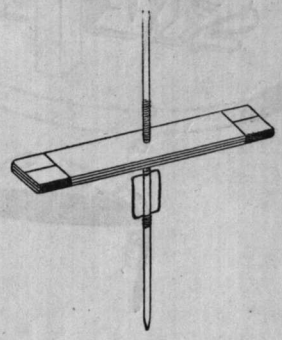


Рисунок 6-й.

просто проволочная рамка, прикрученная к оси.

Собственно прерыватель состоит из двух частей: рамки на оси и пружинки, укрепленной в стойке подшипника.

Поставьте ротор на место и в одной из стоек, как раз напротив рамки прерывателя, просверлите шилом отверстие. Шило лучше взять не круглое, а граненое: оно лучше сверлит. Сверните из проволоки пружинку, вставьте в отверстие стойки и закрепите спичкой. Понятно, что рамка и пружинка изготовляются из проволоки без изоляции.

Конец пружинки, который входит внутрь мотора, нужно изогнуть таким образом, чтобы он касался рамки только тогда, когда нужно. Поставьте полоски ротора точно между винтами. В этом положении пружинка должна прикасаться к рамке. Когда полоски находятся как раз над винтами, рамка отхо-

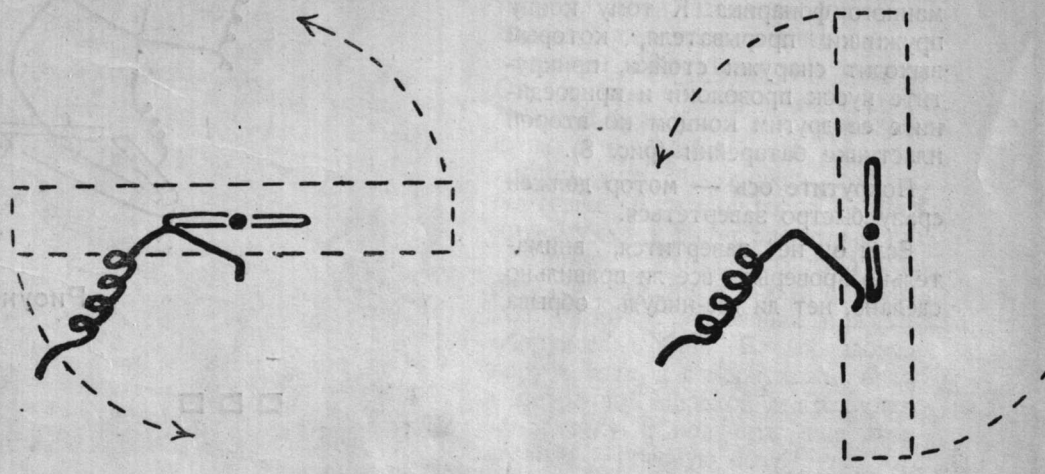


Рисунок 7-й.

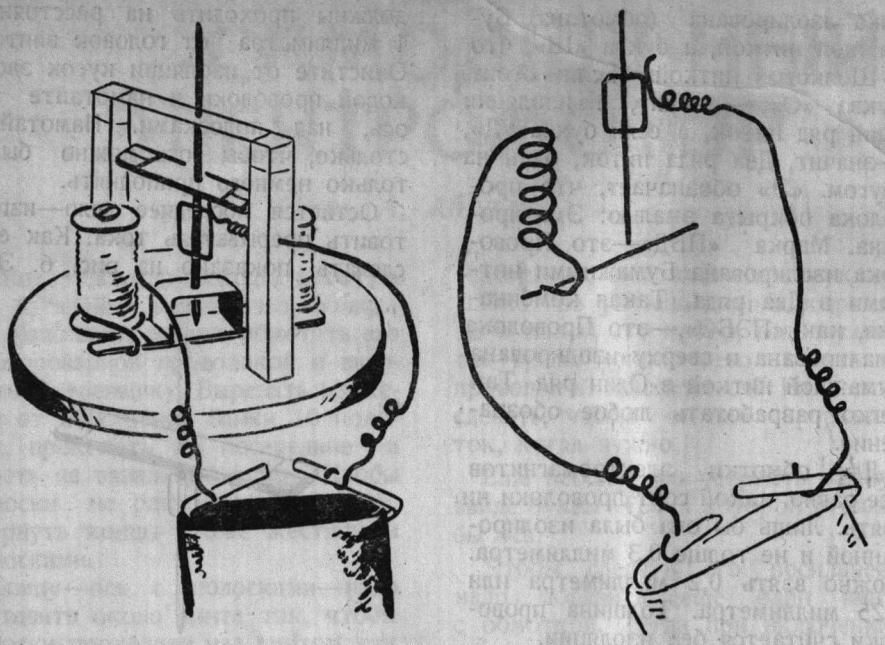


Рисунок 8-й.

дит от пружинки. Эти положения и форма конца пружинки видны на рис. 7. Постарайтесь изогнуть пластинку очень точно: от этого сильно зависит работа мотора.

Когда все хорошо отрегулируете, можете начать испытания. Сначала попробуйте, как работает мотор с одним включенным винтом, а потом добавьте второй. Трудно сразу правильно присоединить оба.

Нам нужно получить соединение с рамкой прерывателя, но к нему или к оси присоединить проволоку нельзя: они вращаются. Можно сделать иначе. Раз ось стоит на полосках электромагнита и касается «скамеечки» — достаточно присоединить провод к ним, и ток падает в рамку. Очистите от изоляции один конец обмотки винта и плотно вставьте в щель между полосками электромагнита.

Другой конец обмотки, тоже без изоляции, присоедините к какой-нибудь пластинке батарейки карманного фонарика. К тому концу пружинки прерывателя, который выходит снаружи стойки, прикрутите кусок проволоки и присоедините ее другим концом ко второй пластинке батарейки (рис. 8).

Покрутите ось — мотор должен сразу быстро завертеться.

Если он не завертится, внимательно проверьте, все ли правильно сделано, нет ли где-нибудь обрыва проволоки: мотор обязательно должен работать.

Когда наладите и отрегулируете пружинку, можете включать второй винт. Тот провод, который шел от обмотки первого винта к батарейке, прикрутите к одному из концов обмотки второго винта. Другой конец обмотки присоедините к освободившейся пластинке батарейки. Если мотор стал намного лучше работать, — значит второй мотор включен правильно. Если совсем перестал работать, — это пустяки: нужно только поменять соединение концов второго винта. Тот провод, что шел к батарейке, прикрутить к проводу первого винта, а тот, который был прикручен к этому проводу, присоединить к батарейке — сразу мотор зажужжит (рис. 9).

Смажьте ось маслом в тех местах, где она трется, — и мотор пойдет еще лучше.

Вместо батарейки можете пускать мотор и от городского тока. Он будет сильнее работать. Конечно, прямо в сеть включать нельзя: проволока раскалится, на ней обуглится изоляция, затем проволока совсем расплавится, могут перегореть предохранители в квартире, будет много неприятностей. Нужно понизить напряжение тока. Есть специальные трансформаторы для звонков. Они так и зовутся «звонковые». Эти трансформаторы[1] понижают напряжение городского тока со 120 вольт до 3—5—8 вольт.

С обеих сторон этих трансформаторов выпущены винты. Там, где 2 винта, нужно присоединить шнур с вилками на конце. Вилка включается в штепсель, и тогда с другой стороны, где выступают 3 винта, можно присоединять мотор. Здесь ток такой слабый, что до винтов и до других оголенных мест можно спокойно дотрагиваться: ток не «ударит».

Не найдете звонкового трансформатора, можно взять те, которые ставят в выпрямители радиоприемников. Они будут работать еще лучше.

[1] «Гном».

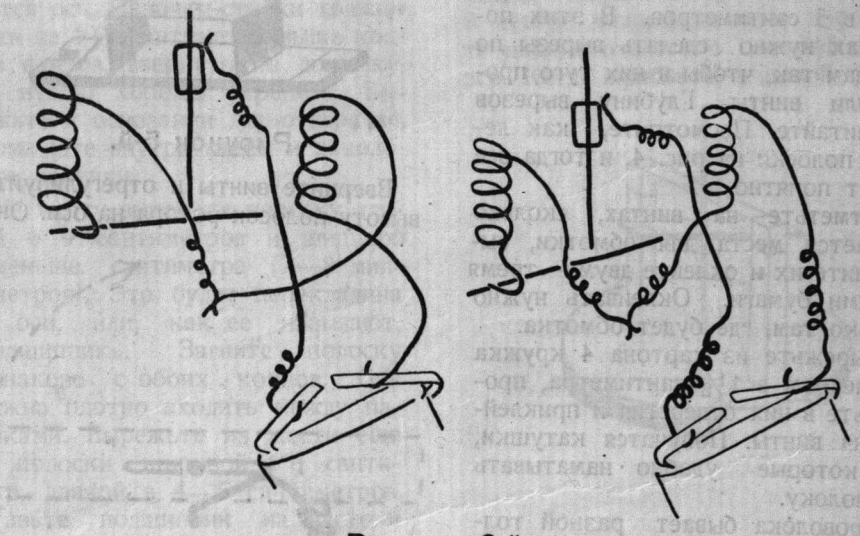


Рисунок 9-й.

□□□

льду. В них же, застигнутые жестокими зимними бурями, отсиживаются, натянув поверх лодки парус.

Придя к месту промысла, «бурса» посылает разведку найти зверя и выяснить условия добычи.

Если погода хорошая, — сразу начинают промысел. В противном случае пережидают, чтобы напрасно не тревожить зверя и дать ему облежаться.

Хорошо облежавшиеся тюлени спокойнее и с меньшей охотой лезут обратно в воду. Оставив сторожа, они крепко спят. В это время, идя против ветра, к стаду осторожно подкрадываются промышленники. Чтобы быть менее заметными, они надевают поверх малиц особые белые «стрельные рубахи».

Тюленьего сторожа легко отличить по тому, как он водит по сторонам своей вытянутой мордой, нюхая воздух, чтобы предупредить опасность. Сторожа убивают наповал.

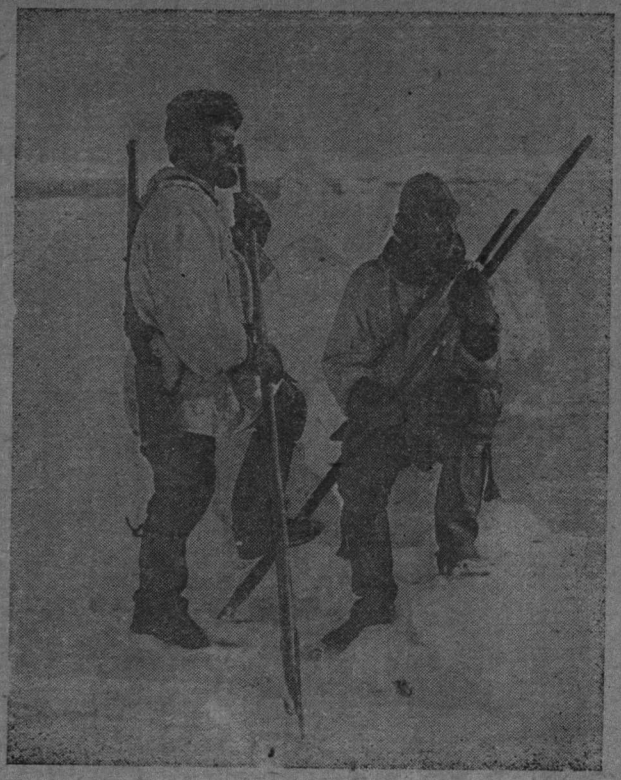
Потом убивают тюленей, лежащих наиболее близко к воде. Разбуженные стрельбой, звери начинают «рыться» к воде, но наталкиваются на трупы убитых товарищей. После этого зверя бьют уже обыкновенными баграми или палками.

Убитых тюленей свежуют тут же, на льду. Потом, связав снятые шкуры с салом в кучи, тянут их по воде за лодками или волокут лямками по льду.

В судовом промысле в настоящее время участвует 7 парусно-моторных зверобойных ботов: «Мурманец», «Ленсовет», «Смольный», «Ленгосторг», «Нерпа», «Новая земля» и «Зверобой».

Трюмы их заполнены фигурными металлическими цистернами, предназначенными для хранения добычи. Одновременно они служат и дополнительным креплением судна. Подводная часть судна имеет закругленную форму. При очень большом сжатии судно не затирается льдами, а «выжимается» на лед.

Имеются четыре промысловые шлюпки-фангсботы, выкрашенные в белый цвет. На формачте укреплена наблюдательная бочка. Пользуются для наблюдения сильными подзорными трубами и призматическими биноклями Цейса. Промышляет вся команда судна — 20—22 человека. Бьют зверя из русских пятизарядных винтовок особыми разрывными пулями.



Стрелки-гарпунеры.

Еще участвует в промысле парусно-паровой корабль «Ломоносов». Это бывший «Эклипс», судно знаменитого путешественника Отто Свердрупа, сподвижника Фритьофа Нансена.

Ледоколы сейчас играют главную роль в беломорских тюленьих промыслах. Имена этих мощных ледоколов известны многим: «Сибиряков», «Малыгин», «Седов», «Русанов». В этом году выходит на промысел еще один и тоже знаменитый—«Садко», поднятый эпроновцами со дна моря.

На ледоколах промышляют теперь зверобойные колхозы. На каждом ледоколе свыше 100 человек — колхозники из Койды, Долгой щели, Золотицы, Ручьев и др. Ледокол для них—пловучая база.

Ледокол «Русанов» пришел в Койду, к нему на лодках выехало 110 зверобоев. Лодки были подняты на палубу. Люди заселили твиндек—подпалубное пространство между кормовой и средней надстройками. Он сплошь занят койками в два яруса. В проходах стоят обеденные столы и ружейные козлы. Верхним ярусом коек загорожен свет из бортовых иллюминаторов — здесь круглые сутки горит электричество.

Справа, у входа, устроены лазарет, амбулатория и каюта бочечников. Рядом с машинным кожухом оборудована баня. В ней вдоволь пару и воды, а в море можно брать выветренный морской лед в цистерну-ледянку и получить еще добавочную — пресную воду.

Трудно передвигаться по нагроможденным льдинам.

Г. КАЛЬВАРИ

Цена 30 коп.

М2338

Отв. редактор **Б. ИВАНТЕР** Худ. редактор **М. АСКИНАЗИ** Издатель: Издательство ЦК ВКП(б) „Правда".

Сдан в набор 8/II—35 г., подписан к печати 20/III—35 г. Изд. № 272 Формат 62 × 94 см. 1½ б. л. 135 000 п. зн. в бум. л.

Уполномоченный Главлита № Б—4331 Заказ № 314 Тираж 50 600

Типография газеты „Правда" им. Сталина, Москва, ул. „Правды", 8.